OMRON

部材含有化学物質調査マニュアル

２００６年４月　Ver１．２

オムロン株式会社

はじめに

２１世紀には、地球環境問題解決と共生が「企業存続の条件」となっています。

オムロンは、環境を重大な経営課題と捉え、環境への対応理念を環境宣言に、行動指針を環境方針に込めています。

この理念、宣言を具現化するため、２００２年５月に２１世紀企業として取組むべき内容と目標を明確にした「グリーンオムロン２１」を策定し、環境経営を実践しています。「グリーンオムロン２１」ではエコマインド（全社員が高い環境意識を持ち行動すること）をベースにおき、５つの領域で環境活動に取組んでいます。

そのひとつであるエコ・プロダクツの取組みとして、開発段階で製品を評価する「製品アセスメント制度」を１９９７年９月、仕入先様の環境保全活動取り組みを評価するための「グリーン調達制度」を２００１年５月に導入し、お客様へ環境に配慮した製品の提供に取組んできました。

しかしながら近年、欧州、米国、中国で規制化学物質の法規制が強化され、規制化学物質の管理と対応の企業姿勢がますます問われてきております。特に欧州の RoHS（Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment）では、六物質（鉛、カドミウム、六価クロム、水銀、PBB：ﾎﾟﾘ臭化ﾋﾞﾌｪﾆｰﾙ、PBDE：ﾎﾟﾘ臭化ﾋﾞﾌｪﾆｰﾙｴｰﾃﾙ）が２００６年７月より使用禁止となり、従来の環境に配慮した製品から環境を保証した製品の提供が企業に求められきております。

このような背景のもと、環境を保証した製品の提供を推進するために当社のグリーン調達の方針を改定し、当社製品に使用する部品・材料等への規制化学物質不使用を確かなものとするための規制化学物質調査を実施することになりました。

仕入先様には地球環境問題解決に向けた取り組みの重要性をご理解いただき、ご協力いただきますようよろしくお願い申しあげます。

２００５年１２月
オムロン株式会社
執行役員常務　経営総務室長　　落合　敏男
執行役員　　　業務改革本部長　樋口　英雄

目次

１．調査目的

本調査は環境を保証したオムロン製品をお客様に提供するために、オムロン製品に使用する部品、材料等に含有される化学物質について、含有量・含有率等を明確に把握し、法遵守するとともに製品の環境負荷低減を図ることを目的とするものです。

２．調査適用範囲

本調査の適用範囲は、以下の通りとします。

２．１　製品への適用範囲

１）オムロンで設計・製造し販売する製品

２）オムロンが第三者に設計・製造を委託し、または他社の製品を購入して組み込み、オムロンのブランドをつけて販売する製品（ＯＥＭ製品）

３）第３者から設計・製造の委託を受けた製品（但し、当該第三者から指定された部品・材料は除く）

２．２　部品・材料等への適用範囲

上記２．１項の製品に使用する部品・材料等（以下部材と略す）を対象とし、部材は以下の範囲とします。

１）部品、材料（電子部品、加工部品、原材料、包装材、梱包材等）

２）機能ユニット・モジュール・ボードアッシー等の組立品など

３）補材等の構成材料（はんだ材料、接着剤、インク、グリス、テープ等）

４）取扱説明書

５）補修用サービス品、付属品（ＣＤ－ＲＯＭ、ケーブル等）

３．用語の定義

３．１　規制化学物質の管理区分

法遵守、環境負荷低減に取り組む規制化学物質の管理基準を、即時に使用禁止（Ａランク）、期限を定めて使用禁止/全廃に取り組む（A1 ランク）、期限は未定であるが自主的な代替促進（Ｂランク）、および使用量把握や適切な管理（Cランク）の４つに分けて管理します。

オムロンは製品を構成する部材に含有する規制化学物質（別紙２）を、管理区分に分けて使用禁止物質、全廃物質、代替促進物質および自主管理物質に識別し法遵守、環境負荷低減を推進します。

１）使用禁止物質（Ａランク）

国内外の法規制により、現在既に製品（部材）への含有が使用禁止されている物質、または環境負荷が高いことが周知でかつ代替物質が存在するためにオムロンが独自に使用禁止を定めた物質。使用している場合は即時使用を中止しなければばならない。

２）全廃物質（Ａ1 ランク）

法規制の制定が明確で、かつ使用禁止期限が規制化学物質リスト（別紙２）のように定められているため、オムロンが前倒しの全廃時期を定めて使用禁止する物質。現在使用している場合は、全廃時期までに代替え等で使用を廃止しなければばならない。

３）代替促進物質（Ｂランク）

国内外の法規制などが強化されて使用の削減や禁止が想定される物質で、代替え促進の検討や推進に取り組みます。

４）自主管理物質（Ｃランク）

国内外の法規制等において使用は禁止されていないが、使用実態を把握し自主的に削減やリサイクル、適正な処理を行う物質で、使用量・製品の含有量の把握や適切な管理を行います。

３．２　含有部位

部材を分解できる最小単位（部位）を言います。この最小単位で調査対象物質を含有しているかどうかという判断をします。

＊例：ケーブルの場合、ケーブルの外側被覆（ジャケット）、内側被覆（絶縁体）、電線、コネクタ（成形樹脂）、コネクタ端子

なお表面処理（めっき、クロメート処理、コーティング等）は、母材とは別の部位として扱います。

３．３　含有

製造者が製品・部材の機能や品質を継続的に維持するための目的で意識して添加、充填、付着する（意図的な添加という）ことをいい、成分、含有量に関わらず含有とします。不純物（３．６項参照）については、許容濃度（閾値）を超える場合は含有としますが、許容濃度以下の場合は非含有とします。

ただし、使用禁止物質のホルムアルデヒドは意図的に添加するので、意図的に添加した含有量が許容濃度を超える場合を含有とします。

また製品の製造工程で製品に直接触れる金型、治工具、機械設備等の部位には使用禁止物質を含まない材料を使用してください。

なお、規制化学物質を製造工程で用いても製品に残留しない場合は、非含有とします。　（例：ジクロロメタン等の揮発性溶剤で部材を洗浄した場合、基本的に残留しないので、非含有とする）

注）「意図的な添加」の定義の参考例（2002/525/EC　ELV 指令の付属書Ⅱより）

意図的な添加とは、“特定の特徴、外観、品質を与えるために最終製品内でその持続的な存続が望まれる材料・部品の構成に意図的に使用する”ことを意味する。

３．４　含有率

１）RoHS 指令使用禁止物質を主として、下記対象規制化学物質の許容濃度の適合性評価をするために、同一材質の部位の質量とそれに含有する規制化学物質の質量の比率で行い、調査シート２に記入します。

・含有率(ppm)＝{含有部位の規制化学物質の質量(g)/含有部位の質量(g)}×10^6

（例：PVC 電線被覆材中の鉛含有率）

[被覆材のPVC量100g⇒内訳：PVC(89.5g)、PVCの難燃剤アンチモン(10g)、鉛(0.5g)の場合]

鉛含有率＝（0.5/100）×10^6＝5,000ppm

＊対象規制化学物質：RoHS 指令使用禁止物質（鉛、カドミウム、六価クロム、水銀、特定臭素系難燃剤の PBB、PBDE）および代替促進物質のポリ塩化ビニルと臭素系難燃剤

２）オムロンの製品として規制化学物質の含有量を算出するために、部材全体の質量とそれに含有する規制化学物質の質量の比率で算出し、調査シート３に記入します。

・含有率(ppm)＝{部材全体に含有する規制化学物質の質量(g)/部材全体の質量(g)}×10^6

（例：PVC 電線被覆材中のアンチモン含有率）

①被覆材：PVC 量 100g⇒内訳：PVC(89.5g)、PVC の難燃剤アンチモン(10g)、鉛(0.5g)

②電線：銅線(50g)、銅線のはんだめっき(5g)

アンチモン含有率＝｛10/(100＋50＋5)｝×10^6＝64,500ppm

３）原材料（成形樹脂、金属材料）や補材（はんだ、接着剤、インク等）の場合の規制化学物質含有率は、単位重量当たりの比率で算出し、調査シート３に記入します。ただし、上記３．４　１）項の対象規制物質の表面処理がある場合は、調査シート２も記入します。

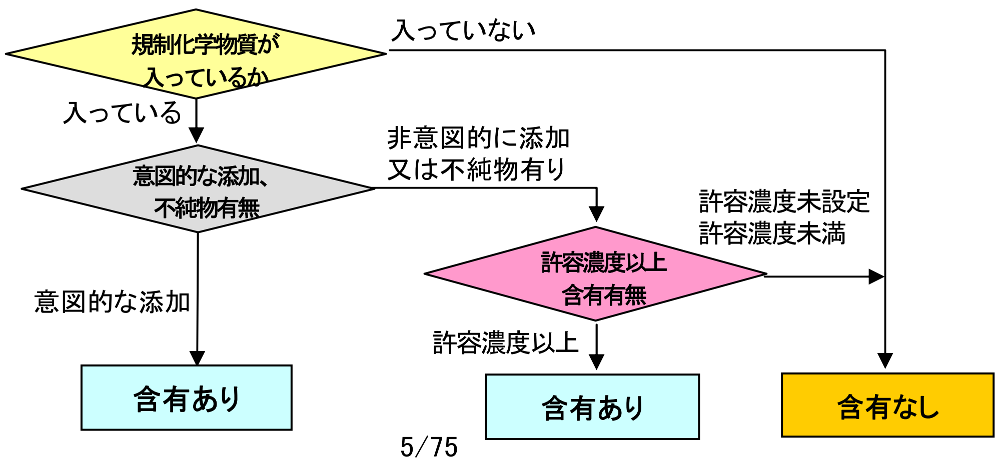
・含有率(ppm)＝単位重量当たりの規制化学物質の比率

３．５　許容濃度（閾値）

本マニュアルでは、使用禁止物質、全廃物質が部材に不純物として許容される最大含有率で、許容濃度を超える場合は含有とみなし、許容濃度以下の場合は非含有とみなします。代替促進物質、自主管理物質には許容濃度の設定はありませんので、意図的に添加しない場合は非含有とします。（図―１参照）

なお使用禁止物質のホルムアルデヒドについては意図的に添加した含有量が許容濃度を超える場合を含有とします。

図―１　規制化学物質含有有無、不純物、許容濃度の関係



３．６　不純物

意図的な添加、充填、付着等をしていない場合や、天然素材中に含有され原材料精製で技術的に除去できない物質、または合成反応工程で技術的に除去できない物質（残留溶剤や未反応モノマー等の残留物）、または製造工程で反応促進等の目的で添加するが製品・部材の機能や品質を継続的に維持しない物質（例：触媒）、あるいは合金の原材料（鉱石等）に含有し製造工程で除去できない物質を不純物とします。

３．７　非含有証明書

部材に別紙２規制化学物質リストの全ての使用禁止物質や全廃物質が、原則として意図的に使用されていないこと（非含有）を保証していただくものです。

３．８　部材の技術（設計・工程）変更

設計変更は形状、材質、寸法、回路、ソフト等の図面での変更および製品規格、製品仕様の変更に関する事項（部材材質変更、めっき処理の変更等）です。

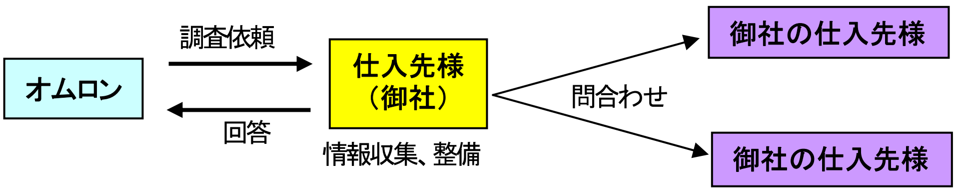
工程変更は部材及び製品を製造する段階で用いる製造標準類（工程品質確認図、作業要領書、検査要領書等）の記載事項に関わる変更、および生産場所、生産設備等の工程変更です。

４．調査内容

４．１　調査の単位

部材単位で含有する規制化学物質の含有量、含有率、含有部位・使用目的を調査します。

オムロンへの納入品を構成する御社の購入部材毎（インク、接着剤等補材含む）に物質含有の情報収集し、その結果を御社の責任でご回答お願いいたします。なお、御社で情報をお持ちでない場合は、御社の各々の仕入先様に問合せていただき、部材単位毎に情報を整備された上でご回答ください。



４．２　調査票

①「製品・部材に含まれる化学物質に関する非含有証明書」
②「規制化学物質含有量調査票（シート１）」：禁止物質および全廃物質の含有有無チェック、全廃計画等
③「規制化学物質含有量調査票（シート２）」：部位単位の含有率、含有量等
④「規制化学物質含有量調査票（シート３）」：部材単位の含有率等
⑤「製品・部材に含まれる全廃物質の全廃誓約書」：全廃計画に対する保証

４．３　調査票回答の手順

各種調査票の回答は、Ｐ１０の図―２のフローを参考に電子ファイルで作成しオムロン提供のインターネット上のサイトにアップロードしてください。

４．４　調査票の注意事項

１）「製品・部材に含まれる化学物質に関する非含有証明書」について

使用禁止物質（Ａランク）／全廃物質（Ａ１ランク）の全てが非含有の場合、部品・仕入先情報の記載とともに責任者印、会社印の押印してください。

（注）責任者印の責任者とは、規制化学物質含有調査票に記入された内容を保証するとともに、不測の事態（損害賠償の発生等）に対して責任を果たせる人とします。

また、非含有の部品リストの記入欄が不足した場合、部品リストを別紙に作成し、記入ください。

２）使用禁止物質／全廃物質の中で許容濃度（閾値）を設定した物質の調査

意図的な添加がなく、かつ不純物の含有が許容濃度以上と想定される場合には分析（測定)すること。またその恐れがないと判断する場合は、製造仕様データで確認して別紙６「製品･部材に含まれる化学物質に関する非含有証明書」を作成・提出ください。

３）非含有保証期間について

非含有保証期間は、発行以後その部材の使用および生産が中止になるまで保証していただくものとします。ただし、オムロンのお客様の要求により分析データの提出を求めることがあります。

４）「規制化学物質含有量調査票（シート１）」

①調査票の提出理由として、現行部材は新規部材の方に「チェック」してください。

②部材に使用禁止物質／全廃物質の含有有無を下記６）項の調査シート３で確認後、非含有の場合はＱ１の含有なしに「チェック」し、上記１）項の「製品･部材に含まれる化学物質に関する非含有証明書」を作成･提出ください。
また、代替促進物質（Ｂランク）、自主管理物質（Ｃランク）を含有していた場合は、下記６）項の調査シート３も記入ください。

③使用禁止物質／全廃物質を含有していた場合は、調査シート２、３に記入するとともに、全廃物質の場合はＱ２、３の全廃時期等を記入し、全廃計画を保証する別紙７「製品・部材に含まれる全廃物質の全廃誓約書」（以下「全廃誓約書」と略す）を作成・提出ください。なお、使用禁止物質（全廃物質も同時に含有も含む）を含有していた場合は、Ｑ２の全廃計画の記入は不要ですので、速やかに切替えへの取り組みとともにオムロンの担当窓口部門へ報告ください。
もし全廃物質の代替時期が使用禁止物質より遅れる場合は、使用禁止物質代替完了後、再度調査票と「全廃誓約書」、および下記７）②項の別紙８「工程変更連絡書(PCR)」をオムロン担当窓口部門へ提出し認可を受けてください。

５）「規制化学物質含有量調査票（シート２）」

①部材に RoHS 指令使用禁止物質（鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、PBB、PBDE）または代替促進物質のポリ塩化ビニルと臭素系難燃剤が入っていた場合、含有部位単位毎に物質番号、物質名、含有部位、含有目的、部位質量、含有量、含有率、データの性質を記入ください。

②含有有無の判定は、部材に意図的に添加・使用している場合、不純物の許容濃度（閾値）を超えた場合は「含有あり」、不純物の許容濃度未満は「含有なし」です。

ただし、不純物の許容濃度未満でもデータは記入します。

分析値は、調査のために分析（測定）した数値のことで、設計仕様は、それ以外の数値（製造仕様、ミルシート、理論値等）のことです。

③ポリ塩化ビニルと臭素系難燃剤は、意図的に部材に含有していた場合、「含有あり」とします。

④予備１・予備２は、記入不要です。

６）「規制化学物質含有量調査票（シート３）」

①部材にオムロン指定の規制化学物質（別紙２規制化学物質リスト）を含む場合、部品単位の含有率、含有部位、含有目的を記入ください。

ただし、上記５）項の調査シート２で記入した規制化学物質の含有部位と含有目的も記入ください。（この場合は主要な含有部位と含有目的を記入します）

②含有有無は、調査シート２と同じ考え方であり、代替促進物質／自主管理物質は意図的に部材に含有していた場合、含有有無欄に「１」を記入し、含有なしの場合は記入不要です。

７）新規部材や現行部材の技術変更の手続きについて

①新規部材の審査を受ける場合

通常の書類とともに、上記４．２項の調査票をオムロンの担当窓口部門へ提出ください。

②現行部材の技術（設計・工程）変更が発生した場合

技術変更により材質変更、印刷、塗料、めっき処理の変更、接着剤、潤滑剤、はんだ等の変更、生産場所変更（購入先変更も含む）が発生した場合、都度調査し、通常の書類とともに上記４．２項の調査票、および別紙８「工程変更連絡書(PCR)」をオムロンの担当窓口部門へ提出し認可を受けてください。

４．５　使用禁止物質／全廃物質が含有していた場合

１）現行品で使用禁止物質（Ａランク）が含有していた場合は、即時オムロン担当窓口部門に報告し廃止してください。現行品は原則として購入停止します。

２）全廃物質（Ａ１ランク）が含有していた場合、オムロンの全廃指定時期までに全廃計画をができていない部材は、原則として購入しません。

注１）返送期日までにご回答を提出していただけない場合には、取引停止となる場合がありますので、ご注意ください。

注２）本マニュアルではオムロングループ共通の調査内容を定めておりますが、事業により本マニュアル以外の内容で追加調査を実施する場合があります。

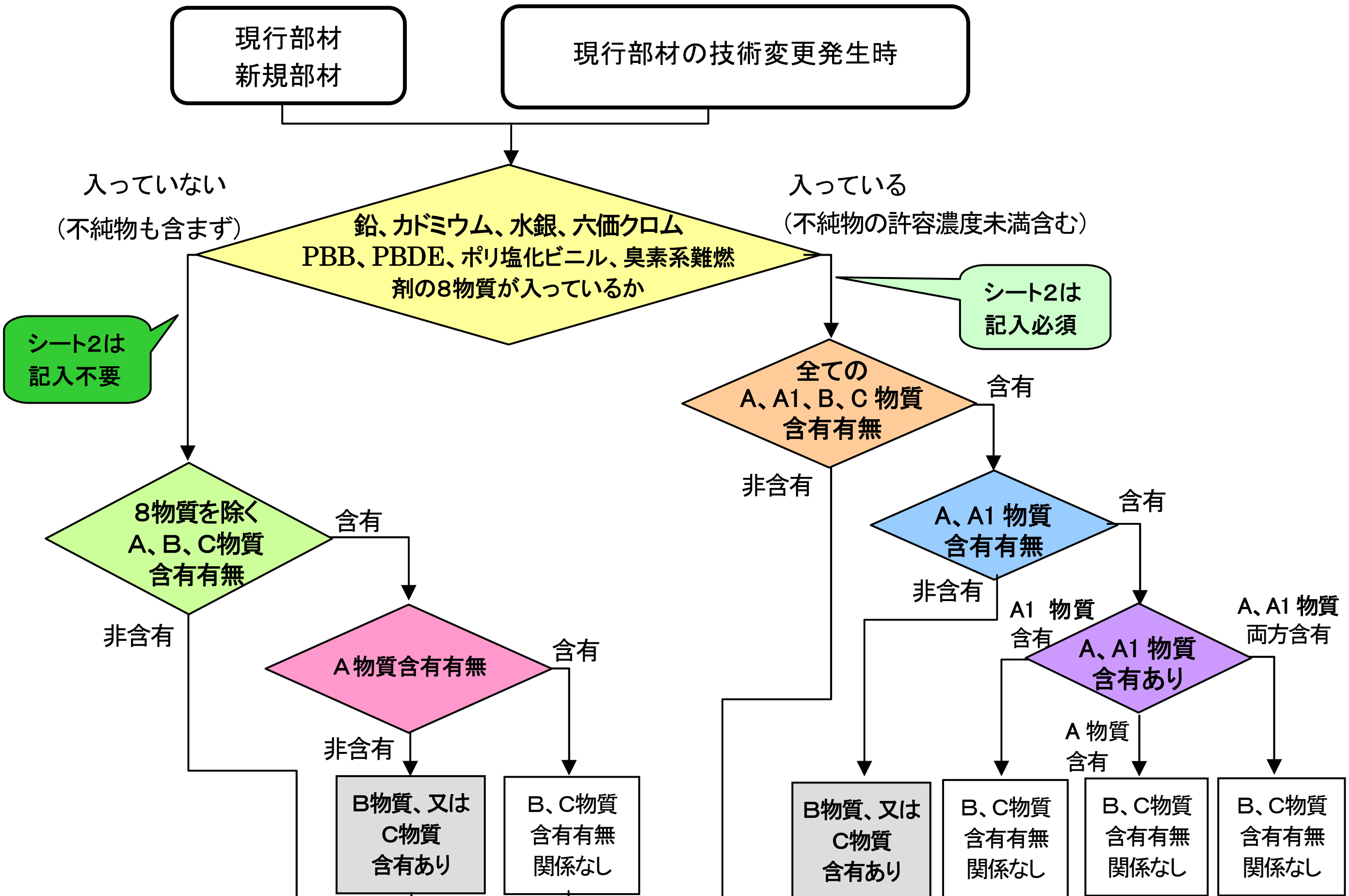
注３）オムロン指定部材ご使用の場合の「非含有証明書」「全廃誓約書」の記入について（対象の調査依頼先様　加工品）
オムロンが指定（＊１）する原材料、表面処理にＡ、Ａ１物質が含有していても、オムロンが承認しないと、調査依頼先様では仕様変更ができません。その場合、調査依頼先様がオムロン指定以外の製造メーカ、グレード（または形式）、表面処理を選定する部材や製造工程に使用する潤滑剤、洗浄剤、はんだ等の補材）に対する「非含有証明書」「全廃誓約書」を作成ください。対象製品または部材の品名欄に、以下の文言の但し書きを記入し、ご提出ください。

『ただし、オムロン指定原材料（表面処理）は責任範囲外』

なお、オムロンがＪＩＳなど規格名で指定したもの（例えば金属材）は、調査依頼先様の選定ですので、上記の対象ではありません。

＊１：指定とは、原材料（成形樹脂、金属材、素材、塗料類、添加剤、オイル類など）について、図面または書面で、製造メーカとグレード（または形式）、場合によっては厚みなどを指定することです。表面処理（はんだめっき、防錆処理など）について、図面または書面で仕様を指定することです。

図―２　調査票の回答フロー図



調査票

シート2 (部位単位データ)	△	△	△	○	○	○	○	○
シート3 (部材単位データ)	△	○	○	△	○	○	○	○
シート1 (使用禁止物質、全廃物質含有有無)	○	○	○	○	○	○	○	○
使用禁止物質／全廃物質の非含有証明書	○	○	―	○	○	―	―	―
全廃誓約書	―	―	―	―	―	○	―	注1

○:記入・提出要、△:記入不要だが提出要、ー:提出不要

規制化学物質管理区分:A(使用禁止物質)、A1(全廃物質)、B(代替促進物質)、C(自主管理物質)

(注1)4．4　4)③項に基づき、全廃誓約書不要。もしA1物質の代替時期がA物質より遅れる場合は、A物質代替完了後、新たに調査票と全廃誓約書、別紙8「工程変更連絡書(PCR)」の提出が必要。

＊.調査シート１～３は記入要否に関わらず全てオムロンへ返却してください

５．記入要領

５．１　調査項目

（１）シート１

オムロンの使用禁止物質(A)／全廃物質(A1)の含有状況と全廃計画、代替品に関する調査です。



①オムロン担当工場、担当部門、担当者、サイトＩＤ、調査票ver.、基準

オムロンの担当窓口部門および本調査票についての情報です。オムロン側で記入しますので、御社での記入・変更は行わないでください。

②提出理由

本調査票の提出理由を「新規部材」または「現行部材の変更」のいずれかにチェックしてください。なお、「現行部材」は「新規部材」扱いとします。（初期状態では「新規部材」がチェックされています）

なお「現行部材の変更」の場合、別紙８「工程変更連絡書(PCR)」も同時に提出ください。

③品番、品名（Category Name）、形式/材質（Catalog Number）

調査対象部材に対しオムロン使用の品番、品名、形式/材質を記入ください。現行部材の調査では、オムロンより送付する対象部材リストより該当項目を転記ください。なお英文品名を「Category Name」欄に、英文型式を「Catalog Number」欄にそれぞれ記入ください。

（注１）市販品の場合は、形式を記入（例：ERJP06D1100V　など）

　　　　加工品の場合は、材質(材料名)を記入（例：T1.5　A1050P　など）

④メーカ名/使用形式（Manufacturer）

調査対象部材のメーカ名/使用形式をご記入ください。なお英文メーカ名を「Manufacturer」欄に記入ください。

（注２）市販品の場合は、メーカ名を記入（例：NEC、ｽﾀﾝﾚｰ など）
加工品の場合は、使用形式(製品名)を記入（例：E5CN、H3CR-A など）

⑤部材質量

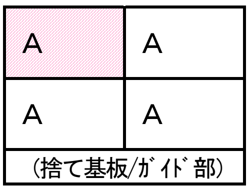
調査対象部材の総質量をｇで記入して下さい。（有効数字２桁、最小単位は0.001g以下でも記入ください）調査対象部材がケーブルや塗料等の場合、単位長さ／単位容量あたりの質量を記入し、備考欄に単位を記入してください。

例）ケーブルの場合：「部材質量は1m（cm,mm等）あたりの質量」
塗料の場合：「部材質量は１L（cc,mL等）あたりの質量」

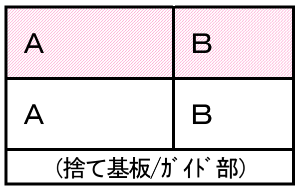
なお調査対象部材が原材料（成形材料、金属材料）、補材（はんだ、接着剤、グリス、インク等）の場合は記入不要です。

また、1シートの基板で同一仕様の複数取りや異種仕様組み基板の場合、下記の基板図に示す斜線部分の質量を記入ください。

＊同一仕様の複数取り基板の場合
⇒斜線部分（Ａ）の質量



＊異種仕様組み基板の場合
⇒斜線部分（Ａ＋Ｂ）の質量



⑥備考

特記事項があれば、記載ください。
例）生産中止品（予定）

⑦記入日

調査回答を作成された日付を記入願います。
年は西暦で４桁、月日は２桁で記入し、年月日の間は"-"（ハイフン）で区切ってください。

［例］2003年11月01日→2003-11-01、平成15年12月31日→2003-12-31

⑧会社名（Company）、仕入先コード、部署名（Section）、担当者（Person in charge）、TEL、FAX、E-mail

御社の会社名、仕入先コード、部署名、担当者、TEL、FAX、E-mailを記入ください。なおここでの仕入先とはオムロンから見た一次仕入先ですので、商社経由で購入している部材については、製造メーカではなく商社の情報を記入ください。
また英文会社名を「Company」欄に、英文部署名を「Section」欄に、英文担当者名を「Person in charge」欄にそれぞれ記入ください。

⑨Ｑ１：使用禁止物質（Ａ）／全廃物質（Ａ1）の含有有無

別紙２「規制化学物質リスト」にある使用禁止物質（Ａ）/全廃物質（Ａ1）が１物質でも含有されている場合は、回答欄の「含有あり」にチェックしてください。全ての物質が含有無しの場合は「含有なし」にチェックし、別紙６「非含有証明書」を作成・提出ください。（初期状態では「含有あり」がチェックされています）

また「含有あり」の場合は、含有されている物質によって「Ａ物質有り」「Ａ1物質有り」にチェックしてください。

なお、ここでの含有とは以下のものを指します。（Ｐ５図１参照）

⑴ 使用禁止物質（Ａ）においては、意図的な添加をした物質は、成分、含有量に関わらず「含有あり」とします。

⑵ 全廃物質（Ａ1）は、ＡランクまたはＡ1ランクの用途と適用条件において意図的な添加をした場合を「含有あり」とします。<u>Ｃランクのみに該当する場合はここでの「含有あり」とはなりません。</u>

⑶ 不純物については、使用禁止物質（Ａ）では部材全体に対する含有率が、全廃物質（Ａ1）では部材を構成する各部位毎の含有率が、物質毎に定める許容濃度を超えた場合は「含有あり」とします。

⑩Ｑ２：使用禁止物質／全廃物質の全廃計画有無

Ｑ１で全廃物質を含有している場合、全廃計画がある場合は回答欄の「計画あり」にチェックし、全廃時期（年月）をプルダウンで選択してください。また、下記Ｑ３で代替品有りの場合、「代替品準備完了時期」を全廃時期に記入ください。併せて別紙７「全廃誓約書」を作成・提出ください。全廃計画がない場合は「計画なし」にチェックし、その理由を記入ください。（初期状態では「計画あり」がチェックされています）

なお、Ｑ１で全廃物質を含有しない場合は回答不要です。

使用禁止物質を含有していた場合は、Ｑ２の全廃計画の記入は不要ですので、速やかに切替への取り組みとともにオムロンの担当窓口部門へ報告ください。

⑪Ｑ３：代替品の有無

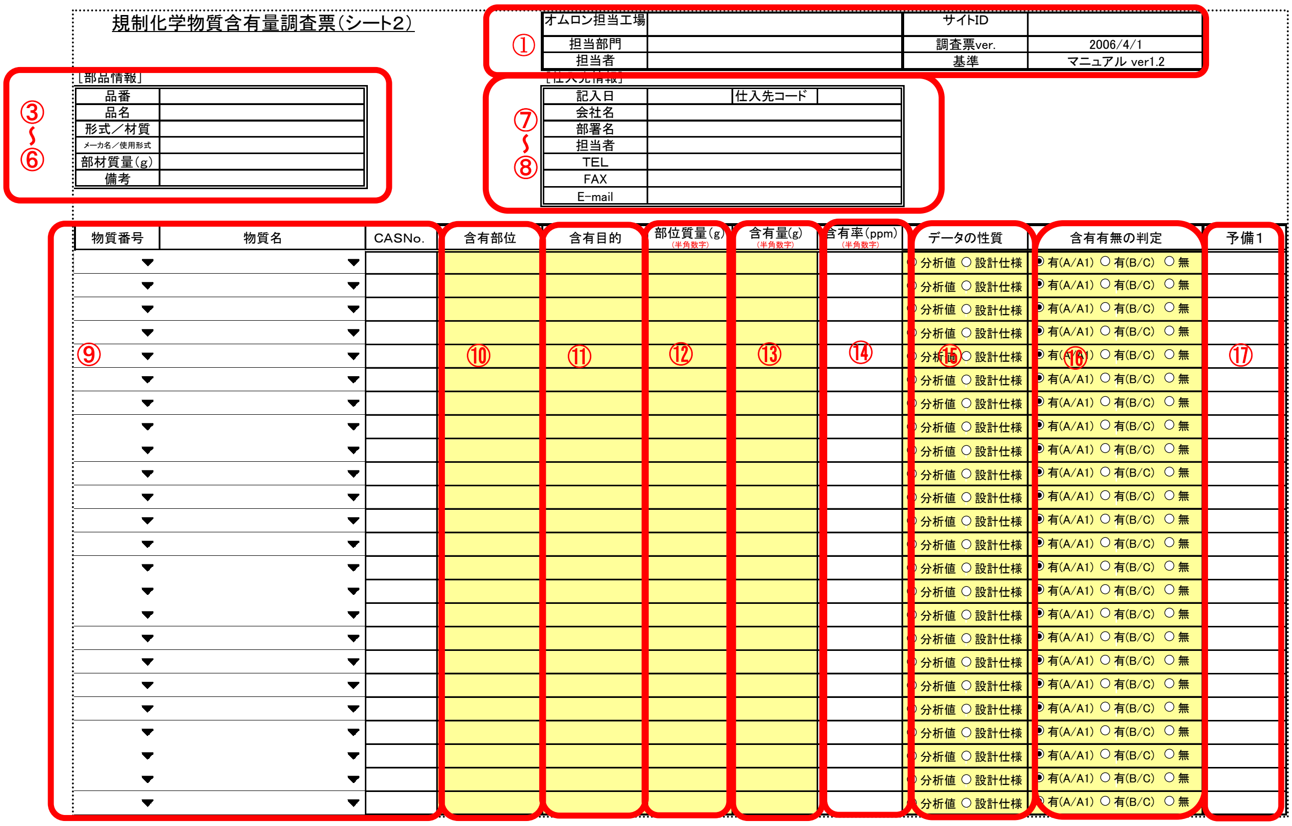
Ｑ１で使用禁止物質のみを含有している場合、またはＱ２で全廃計画がない場合において、代替品がある場合は回答欄の「代替あり」にチェックし、代替品の形式を記入ください。また、Ｑ２で全廃計画有りの場合は「全廃品形式」を記入ください。代替品がない場合は「代替なし」にチェックし、その理由を記入ください。代替品がある場合は切替の対象としますが、ない場合は購入停止の対象となります。

（２）シート２

ＲｏＨＳ対象６物質、ポリ塩化ビニルおよび臭素系難燃剤の部位単位の含有状況に関する調査です。

なお、原材料（成形材料、金属材料（めっき無し））、補材（はんだ、接着剤、インク等）には部位という概念が存在しないため、本シートは記入不要です。

表面処理のある金属材料や電線など、部位を有するものは、本シートの記入が必要です。



①オムロン担当工場、サイトＩＤ、担当部門、担当者

③品番、品名、形式

④メーカ名

⑤部材質量

⑥備考

⑦記入日

⑧会社名、仕入先コード、部署名、担当者、TEL、FAX、E-mail

以上の①～⑧の項目は、シート１から転送されますので記入不要です。

⑨物質番号、物質名、CAS No.

部材の各部位に含有している物質を物質番号または物質名のプルダウンから選択してください。CAS No.は自動入力されますので、記入不要です。

ここでの含有とは、意図的な添加や不純物に関わらず、許容濃度未満の微量であっても部材・部位に存在していることを言います。本マニュアル３．３項の含有とは異なりますので、ご注意ください。

また同一化学物質を複数の部位で含有している場合は、含有部位を全て記入いただくため、部位の数だけ同一の物質名を選択してください。ただし材質や含有率が同一の部位の場合は、複数部位であっても同一部位としてまとめて回答ください。その際は部位質量と含有量はまとめた部位の合計値を記入ください。
（例： ＩＣのリード端子の場合、リード端子の本数分まとめて記入ください）

⑩含有部位
化学物質を含有している部位の名称を記入ください。
部位の名称は、別紙１、および別冊の「部位名称」に示すオムロン指定の呼び名で回答ください。
「部位名称」の中で部位名を記述されていないときは、他の細かい部品図を参照し、それでもない場合は、一般的な名称、または御社で使用している部位名で回答ください。
・調査対象物が電子部品など単一部品の場合には、当該部品の構成図面、構成材料リスト等で記載されているものを部位名とします。
同一部位名が複数あるときは、１部位（１行）として記入ください。
例1）積層セラミックコンデンサの場合：セラミック誘電体、内部電極
例2）電解コンデンサの場合：リード端子、電解液、電極箔
例3）スイッチの場合：ゴム接点、バネ、プラスチックカバー
例4）ねじ、板金、ロット棒の場合：母材、表面処理（クロメート、めっき）
例5）電池の場合：セル(部品全体)
例6）電線の場合：導体、導体の表面処理（めっき）、内部被覆、外部被覆
＊被覆のない電線など単一構成部材でも母材・主材と記入ください。
・調査対象物が機器製品、装置、ユニットなどで複数の電子部品やメカ部品から構成される場合には、当該部品（製品）の構成図面、部品リストなどに記載されているものを部位名とし、次のように記入ください。
複数の部品が対象となるときは、同じ表記を複数行記入ください。
(上位の部位名称)/(部材名称)/(部位名称)
例1）基板ユニット/抵抗１/リード端子（例：１００ＫΩの抵抗に含有の場合）
例2）基板ユニット/抵抗２/リード端子　（例：１０ＫΩの抵抗に含有の場合）
例3）電源ユニット/放熱板/めっき

⑪含有目的
含有している化学物質に対しその使用目的を記入ください。
例1）安定剤、可塑剤、着色剤、難燃剤、防錆、はんだ成分等
例2）主成分、熱安定性向上、電気特性向上、機械特性向上等
例3）不純物（意図的な含有でないことが明確な場合）等

⑫部位質量
化学物質を含有している部位の質量をg単位、有効数字２桁で記入ください。（最小単位は0.001g以下でも記入ください。ただし調査シートの表示は0.000gです。）なお、表面処理のある金属材料については記入不要です。また、電池・蓄電池の部位質量は、電池のセル（電池１ケ）単位の質量を記入ください。なお、複数のセルをひとまとめて組電池としている場合、その組電池を一つの部材として質量を算出ください。
また、電線の場合は、単位あたりの部位質量を記入ください。

⑬含有量

部位毎に含有している化学物質の質量をg単位、有効数字２桁で記入ください。（最小単位は0.001g以下でも記入ください。ただし調査シートの表示は0.000gです。）含有量は分析値もしくは設計仕様（理論値、計算値、設計値）で回答ください。製造ロットで含有量に幅がある場合は、原則最大値で回答ください。　なお、表面処理のある金属材料については記入不要です。　また、電池・蓄電池の含有量は、電池のセル（電池１ケ）単位、組電池はその組電池単位で算出ください。

⑭含有率

部位毎に含有している化学物質の含有率をppm単位、有効数字２桁で表示します。（最小単位は1ppmとします）⑫と⑬に入力すれば自動計算されますので、記入不要です。なお含有率は、部位の化学物質含有量（g）／含有部位の質量(g)となります。
ただし、対象部材が表面処理のある金属材料の場合、表面処理における対象化学物質の含有率を記入ください。その際にはセルに記入されている計算式を消去し、上書きしてください。またその含有率の算出方法は、５．２（８）項を参照ください。

⑮データの性質

含有量／含有率データが分析（測定）の場合は「分析値」にチェックを、理論値・計算値等の場合は「設計仕様」にチェックしてください。

⑯含有有無の判定

各部位毎の含有状況（含有目的、含有率）が別紙２．規制化学物質リストに示す、Ａランクまたは Ａ１ランクの用途と適用条件、許容濃度に該当する場合、「有(A/A1)」にチェックしてください。
Ｂランクまたは Ｃランクの用途と適用条件、許容濃度に該当する場合は「有(B/C)」にチェックしてください。
いずれにも該当しない場合は「無」にチェックしてください。（初期状態では「有(A/A1)」にチェックされています）
※ここで１ヶ所でも「有(A/A1)」にチェックすれば、シート１のＱ１の回答は「含有あり」となります。

⑰予備１・予備２

本マニュアルに基づく調査では使用しませんので、記入不要です。

＊実測データの丸めかた事例

項目	実測データ	回答の数値
部品、部位の質量、含有量（g） （有効数字２桁で整数３桁目を四捨五入、最小単位は０．００１ｇ ｇ以下でも記入可）	・２５~~４７．０５~~g ・２５．~~４７０５~~g ・０．００２５g ・０．０００４５６g	２５００g ２５ｇ ０．００２５g ０．０００４６g
＊含有率（ppm） （有効数字２桁で整数は３桁目を四捨五入、最小単位は１ppm）	・４６~~４５００~~ppm ・４６~~５．４~~ppm ・４０．~~４~~ppm ・０．~~５~~ppm ・０．~~０５５~~ppm	・４６００００ppm ・４７０ppm ・４０ppm ・１ppm ・０ppm

（３）シート３

代替促進物質/自主管理物質も含めて、部材への化学物質含有状況に関する調査です。

規制化学物質含有量調査票（シート3）

①

オムロン担当工場		サイトID	
担当部門		調査票ver.	2006/4/1
担当者		基準	マニュアル ver1.2

［部品情報］ ③～⑤

品番	
品名	
形式／材質	
メーカ名／使用形式	
部材質量(g)	

［仕入先情報］ ⑦～⑧

記入日	
会社名	
部署名	
担当者	
TEL	
FAX	
E-mail	

［化学物質含有量］

物質番号	物質名	例示物質リスト有無	PRTR法令番号	CAS No	含有の有無 有=1/無=空白 ⑨	含有率(ppm) (半角数字) ⑩	含有部位 ⑪	含有目的 ⑫	旧物質番号
A-154	鉛およびその化合物	●	1-230	-					B-004
A-155	カドミウムおよびその化合物	●	1-060	-					B-002
A-156	六価クロムおよびその化合物	●	1-069	-					B-001
A-157	水銀およびその化合物	●	1-175	-					B-003
A-058	PBB(ﾎﾟﾘ臭化ﾋﾞﾌｪﾆｰﾙ類)			-					A-058～059
A-063	PBDE(ﾎﾟﾘ臭化ｼﾞﾌｪﾆｰﾙｴｰﾃﾙ類)			-					A-060～063,A-124
A-153	ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ			9002-86-2					C-123
B-013	臭素系難燃剤	●		-					-
A-123	オゾン層破壊物質	●		-					A-001～057
A-125	ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類	●	1-179	-					A-064～069
A-070	PCB(ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ)		1-306	1336-36-3					A-070
A-071	ﾎﾟﾘ塩化ﾅﾌﾀﾚﾝ			70776-03-3					A-071
A-072	HCB(ﾍｷｻｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ)			118-74-1					A-072
A-073	ｱﾙﾄﾞﾘﾝ			309-00-2					A-073
A-074	ﾃﾞｨﾙﾄﾞﾘﾝ			60-57-1					A-074
A-075	ｴﾝﾄﾞﾘﾝ			72-20-8					A-075

①オムロン担当工場、サイトＩＤ、担当部門、担当者

③品番、品名、形式

④メーカ名

⑤部材質量

⑦記入日

⑧会社名、仕入先コード、部署名、担当者、TEL、FAX、E-mail

以上の①～⑧の項目は、調査シート１から転送されますので記入不要です。

⑨含有有無

対象部材に化学物質を含有している場合、「1」（半角）を記入ください。含有していない場合は記入不要です。

なお調査シート２で回答を求めている８物質については⑨と⑩の内容は調査シート２より転送されますので、記入不要です。ただし表面処理のある金属材料で、調査シート２に回答を求めている８物質を含有している場合は、調査シート２より転送されませんので、その際にはセルに記入されている計算式を消去し、上書きしてください。

またその含有率の算出方法は、５．２（８）項を参照ください。

なお、ここでの含有とは以下のものを指します。（Ｐ５図１参照）

(1) 意図的な添加をした物質は、成分、含有量に関わらず「含有あり」とします。

(2) 不純物については、使用禁止物質（Ａ）では部材全体に対する含有率が、全廃物質（Ａ1）では部材を構成する各部位毎の含有率が、物質毎に定める許容濃度を超えた場合は「含有あり」とします。

(3) 代替促進物質（Ｂ）、自主管理物質（Ｃ）、および全廃物質におけるＣランクの用途と適用条件においては、不純物は「含有なし」とします。

⑩含有率

調査対象部材に含有している化学物質の含有率をppm単位、有効数字２桁で記入ください。（最小単位は1ppmとします）なお含有率は、化学物質の含有量（g）／調査対象部材の質量(g)で算出ください。

（含有率が無記入の場合、後日問合せする場合があります）

ここでは、３．３項の定義に基づき「含有あり」となった含有率のみ記入ください。

（例：不純物で許容濃度未満の場合や許容濃度未設定の場合、「含有なし」となるため記入不要です）

なお調査シート２で「含有あり」となったデータのみを自動集計して調査シート３に記入されます。ただし手入力で計算式を削除した場合は、シート３も手入力で「含有あり」のデータを集計して算出ください。

⑪含有部位

化学物質を含有している部位の名称をご記入下さい。

部位の名称は、別紙１、および別冊の「部位名称」に示すオムロン指定の呼び名で回答ください。

部位図の中で部位名を記述されていないときは、他の細かい部品図を参照し、それでもない場合は、一般的な名称、または御社で使用している部位名で回答ください。

また、同一化学物質が複数の部位で含有している場合は、主要な部位、または全ての部位を“、”（カンマ）で区切って記入ください。全廃物質や代替促進物質のポリ塩化ビニルおよび臭素系難燃剤については、調査シート２に部位単位の含有状況を記入しているため、ここでは主要な含有部位を記入ください。

・調査対象物が電子部品など単一部品の場合には、当該部品の構成図面、構成材料リスト等で記載されているものを部位名とします。

例1）積層セラミックコンデンサの場合：セラミック誘電体、内部電極

例2）電解コンデンサの場合：リード端子、電解液、電極箔

例3）スイッチの場合：ゴム接点、バネ、プラスチックカバー

・調査対象物が機器製品、装置、ユニットなどで複数の電子部品やメカ部品から構成される場合には、当該部品（製品）の構成図面、部品リストなどに記載されている部品、部材名を部位名とし、次のように記入ください。

例1）基板ユニットの場合：基板、電子部品、接合用はんだ

例2）電源ユニットの場合：放熱板、トランス、基板、電子部品、電源カバー

⑫含有目的

含有している化学物質に対しその使用目的を記入ください。全廃物質や代替促進物質のポリ塩化ビニルおよび臭素系難燃剤については、調査シート２に部位単位の含有状況を記入しているため、ここでは主要な含有部位について含有目的を記入ください。

例1）安定剤、可塑剤、着色剤、難燃剤、防錆、はんだ成分等

例2）主成分、熱安定性向上、電気特性向上、機械特性向上等

例3）不純物（意図的な含有でないことが明確な場合）等

５．２　含有化学物質調査の注意事項

（１）含有に関する考え方

原則として、意図的に添加または含むことが明らかな場合は、成分、含有量に関わらず含有と見なします。意図的に添加していない場合は不純物として扱いま扱いますが、不純物については許容濃度（閾値）以上の場合は含有とみなします。回答を頂かなかった化学物質に関しては、「含有なし」とみなします。

（２）含有量の算出

含有量は分析値もしくは設計仕様で回答ください。製造ロットで含有量に幅がある場合には原則最大値で回答ください。

なお、部品の含有量の算出にあたっては、製造工程で含有しているものだけではなく、その部材を構成する購入部品や材料に含有する化学物質についても対象にしてください。

（３）金属およびその化合物の含有量の算出

金属化合物の含有量は、含有する化合物の量ではなく、化合物の中に含まれる金属元素量に換算した数値を回答してください。金属元素への換算は、化合物の分子量×換算係数で行うことができます。代表的な換算係数は別紙３．例示物質リストを参照ください。

合金の場合は、合金中の化学物質の含有量を記入ください。

別紙３．例示物質リストに記載されていない化学物質に関しては、換算係数を調べて回答ください。（換算係数は［化合物に含まれる金属元素の分子量］／［化合物の分子量］により算出可能です）

例１）三塩化アンチモン($SbCl_3$)100mg を含有する場合のアンチモンの量は、換算係数0.534を掛けた値となります。

（三塩化アンチモン）　100mg×0.534＝53mg（アンチモンの量）

例２）共晶はんだの場合ははんだの量ではなくはんだ中の鉛の量を回答ください。

注１）金属表面に通常の状態で存在する酸化皮膜等は除外してください。

（４）同一化学物質が複数の化学物質に該当する場合の含有量の算出

同一化学物質が複数の化学物質に該当する場合は、それぞれに該当するとしてください。

例）クロム酸鉛（Ⅱ）を100mg含有する場合は、「鉛及びその化合物」と「六価クロム化合物」両方に鉛および六価クロムの含有量を回答ください。

100mg(クロム酸鉛量)×0.641(鉛換算係数)=<u>64mg</u>（鉛含有量）

100mg(クロム酸鉛量)×0.161(六価クロム換算係数)=<u>16mg</u>(六価クロム含有量)

（５）工程で使用の化学物質

溶剤、洗浄剤、発泡材等、製造工程で使用されている場合でも、製品に残留しない場合は記入不要です。

（６）調査対象物質の含有が考えられる部材の事例

以下の部材は、調査対象物質を含有する場合が多いので、十分な確認をお願いします。

・ベアリングやレバー等の可動部分を有する部品に使用のグリス等の潤滑剤
：鉛、ポリ塩化ナフタレン、塩素化パラフィン

・樹脂材料の難燃剤：PBB、PBDE等の特定臭素系難燃剤、臭素系難燃剤、アンチモン等

・リード線被覆のポリ塩化ビニルや難燃剤、安定剤：鉛、アンチモン、カドミウム等

・接点の電気的安定性等を目的とした特別な金属類（合金）：カドミウム、金、銀等

・ベルト、ローラー、ブッシュ、チューブ等のゴム類の添加剤：鉛、PBB、PBDE等

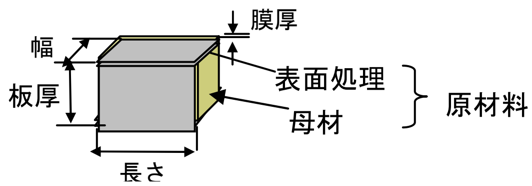
・カラーコードなどの表示塗料：カドミウム、鉛、六価クロム等

（７）オゾン層破壊物質の製造工程での使用可否

製造工程での部材の洗浄用にオゾン層破壊物質の使用は禁止です。また、部材への意図的な添加は禁止です。

（８）原材料の表面処理（はんだめっき、クロメート等）の含有率、含有量の算出

３．４　１）項のRoHS指令等対象規制化学８物質の部位単位の含有率は、同一材質の部位に含有する対象規制物質の比率ですので、表面処理での含有率、含有量は、以下の事例を参考に算出ください。



例１）はんだめっき

①調査シート２（部位単位）のはんだめっきの鉛含有率

・部位のはんだめっきの鉛含有率は、はんだめっき中の鉛組成比となりますので、その数値を<u>手入力で記入</u>し、含有量および部位質量は記入不要です。

例：はんだめっきの鉛組成比が10%の場合、
鉛含有率＝100,000ppm

②調査シート3（部品単位）のはんだめっきの鉛含有率

1)原材料のはんだめっき量が実測値等で判明していた場合

一定長さの原材料の重量とはんだめっき量を算出後、下記の式で鉛含有率を計算して、<u>手入力</u>で記入します。

＊鉛含有率＝{（はんだめっき重量(g)×はんだめっきの鉛組成比）÷（原材料の重量(g)）}×10^6ppm　･･･（Ⅰ）

2)原材料のはんだめっき量が不明な場合

・原材料の一定長さの重量を算出、または重量を測定後、下記の式ではんだめっきの重量を算出し、上記（Ⅰ）項の式で鉛含有率を求めます。

＊はんだめっき重量＝膜厚(mm)×表面積(mm^2)×はんだの比重×10^{-3}(g)

はんだの比重

はんだ組成	Sn-5Pb	Sn－10Pb	Sn-37Pb	Sn-40Pb	Sn-50Pb
比重	７．４	７．６	８．４	８．５	８．９

例２）クロメート処理

①調査シート２（部位単位）の六価クロムの含有率

・部位のクロメート処理の六価クロム含有率は、下記表からクロメート処理液中の六価クロム組成比の数値（８．７％）を使用します。

六価クロム含有率＝87,000ppm

（部位のクロメート処理の部位質量、六価クロム含有量は未記入）

②調査シート3（部品単位）の六価クロム含有率

1)原材料の六価クロム含有量が実測値等で判明していた場合

一定長さの原材料の重量と六価クロム含有量を算出後、下記の式で六価クロム含有率を計算して、手入力で記入します。

＊六価クロム含有率＝{六価クロム含有量(g)÷(原材料重量(g)} × 10^6ppm・・・(Ⅱ)

2)原材料の六価クロム含有量が不明な場合

・原材料の一定長さの重量を算出、または重量を測定後、下記表のクロメート処理の種類を選択し、その換算値で六価クロムの含有量を算出し、上記（Ⅱ）項の式で六価クロム含有率を求めます。

＊六価クロム含有量＝下記表②の換算値×表面積(mm^2)（μg）・・・(Ⅲ)

クロメート処理の六価クロム含有率、含有量算出用データ

（ネジメーカ、めっきメーカの技術資料より）

項目		基準値
①クロメート処理液中の六価クロムの組成比		８．７％
②クロメート処理の六価クロム含有量の換算値	光沢クロメート処理	０．０１μg/mm^2
	有色クロメート処理	０．０４μg/mm^2
	黒色クロメート処理	０．０７μg/mm^2
	クロメート処理めっき鋼板	０．００３μg/mm^2

（９）ネジの表面処理(例：クロメートの六価クロム)の含有率、含有量の算出

①調査シート2(部位単位)の六価クロムの含有率

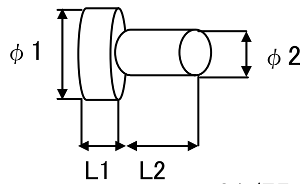
・含有率が不明な場合は、上記（８）例２）①の数値を使用します。

②調査シート3(部品単位)の六価クロム含有量

・ネジの六価クロム含有量が不明な場合は、上記（８）例２）② 2)の(Ⅲ)式を使用します。また、表面積が不明なときは下記の式を使用ください。

＊　ネジの表面積の概算方法（円柱として算出可）

表面積＝φ1×(φ1/4)×π×2＋φ1×π×L1＋φ2×π×L2(mm^2)



６．規制化学調査対象物質の環境関連法規等

６．１　使用禁止物質

国内および海外における下記の法律を元に製品（部材）に含有する使用禁止物質を規定しました。およびオムロンの自主規制により使用禁止物質を規定しました。

１）日本の法律

①	「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」（以下オゾン層保護法と略す）のモントリオール議定書の付属書Ａ、Ｂ、Ｃ，Ｅの物質
②	「化学物質の審査および製造等の規制に関する法律」（以下化審法と略す）の第１種特定化学物質、第２種特定化学物質
③	「労働安全衛生法」（以下安衛法と略す）の製造禁止物質
④	「毒物・劇物取締法」（以下毒物・劇物法と略す）の特定毒物
⑤	「ダイオキシン類対策特別措置法」（以下ダイオキシン対策法と略す）のダイオキシン類
⑥	「水質汚濁防止法」の揮発性有機化合物
⑦	「核物質および原子炉の規制に関する法律」（以下核物質規制法と略す）の核物質

２）海外の法律

①	「ＥＵ：危険物質および調剤の上市と使用の制限に関する指令」（以下76/769/EEC・上市制限指令と略す）の上市禁止物質
②	「ＥＵ：危険物質を含有する電池および蓄電池に関する理事会指令」（以下91/157/EEC・電池指令と略す）の販売禁止物質
③	「ＥＵ：包装および包装廃棄物に関する欧州議会および理事会指令」（以下94/62/EC・包装廃棄物指令と略す）の重金属含有規制
④	「ＥＵ：廃自動車指令2002/525/EC」（以下ELV指令と略す）の使用禁止物質
⑤	「ドイツ：化学品禁止則」の上市禁止物質
⑥	「ドイツ：日用品規則」の上市禁止物質
⑦	「デンマーク：化学物質規制法」の禁止物質
⑧	「デンマーク：電池制令」の禁止物質
⑨	「オランダ（蘭と略す）環境有害質令」の上市・利用禁止物質
⑩	「アメリカ：包装材重金属規制」の重金属
⑪	「アメリカ：大気浄化法（CAA）」のオゾン層破壊物質
⑫	「カナダ：特定の有害物質の禁止規則」の使用・販売禁止物質

３）オムロン自主規制

①	用途限定の使用禁止物質：梱包・包装材のポリ塩化ビニル

６．２　全廃物質

下記の使用禁止予定の法律を元に製品（部品・材料等）に含有する使用禁止物質と含有禁止時期を規定しました。

①	「ＥＵ：電気電子機器特定有害物質使用制限令 2002/95/EC」（以下 RoHS 指令と略す）の使用禁止物質
②	「ＥＵ：廃自動車指令 2002/525/EC」（以下 ELV 指令と略す）の用途別の使用禁止物質

６．３　代替促進物質

国内外の法律の中で、今後下記の法規制強化により使用の削減や禁止、または廃棄時の分離義務回避のため、使用削減の取り組みが想定される物質を規定しました。

①	「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下地球温暖化対策法と略す）の対象物質と電子情報技術産業協会（JEITA）の自主規制物質
②	「ＥＵ：廃電気電子機器指令 2002/96/EC」（以下 WEEE 指令と略す）の分離義務が必要な物質
③	「オムロン自主規制」（限定用途） 電線・コードの被覆材、チューブ等のポリ塩化ビニル

６．４　自主管理物質

国内法の法律の中で、適正管理や使用量等の把握が必要な管理物質を規定しました。

①	「特定化学物質排出管理促進法」（以下 PRTR 法と略す）の第１種指定化学物質、第２種指定化学物質
②	「毒物・劇物取締法」の毒物・劇物
③	「水質汚濁防止法」の重金属、農薬
④	「廃棄物の処理および清掃に関する法律」（以下廃掃法と略す）の特別管理産業廃棄物
⑤	「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」（以下バーゼル国内法と略す ）の法二１ーイ別表３の規定物
⑥	「内分泌撹乱を有すると疑われる化学物質（環境ホルモン）」
⑦	「グリーン調達調査共通化協議会」（以下 JGPSSI と略す）の調査対象物質

７．改訂

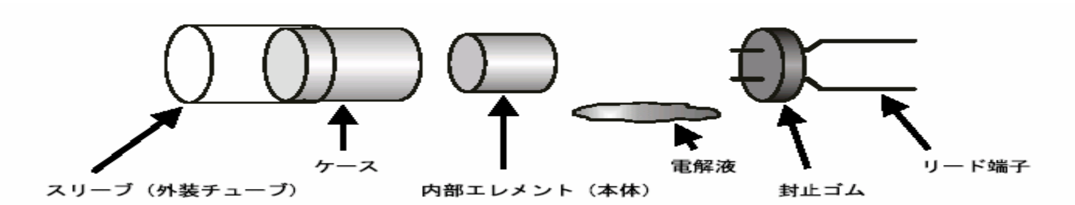
本調査マニュアルは、社会情勢の変化や法規制の動向等により改訂することがあります。

別紙１． 部品の構成単位となる事例

以下は、回答欄の使用部位の項を記載していただくにあたり、参考となる部位名称の事例集です。以下の計算例及び次ページ以後にあげる構成部位を参考に、他の部品類についても対象物質の含有量を算出して、回答ください。

(注：部位名称の事例集は、グリーン調達共通化協議会発行の部品・材料含有化学物質調査マニュアルより抜粋)

【部位名の表示例・含有量算出計算例】：電気部品（抵抗器，コンデンサ等）



＊ 構成部品ごとの含有量（例）とその計算

構成	対象物質	含有量	算出
アルミニウム電解コンデンサー: 質量：5.0g			
スリーブ(外装チューブ): ポリ塩化ビニル製 重量0.3g	ポリ塩化ビニル(PVC) フタル酸エステル 三酸化アンチモン	50% 40% 10%	0.3g×0.50=150mg 0.3g×0.40=120mg 0.3g×0.10×0.835=25mg
	（三酸化アンチモンは金属化合物なので、例示物質リストの金属換算係数0.835を組成割合に掛け、金属アンチモン量を算出する。）		
ケース	該当物質なし		
内部エレメント（本体） 重量2.0g	アンチモン 鉛（はんだの鉛）	20.0mg 9.0mg	20.0mg はんだ22.5mg、はんだの鉛組成比(40%)：22.5×0.4＝9.0mg
電解液	該当物質なし		
リード端子：重量0.1g	鉛(はんだめっきの鉛) 銅	1.0mg 20.0mg	はんだめっき10mg、はんだめっきの鉛組成比(10%)：10×0.1＝1.0mg 20.0mg
封止ゴム	該当物質なし		

回答は以下のようになります。

シート２：

物質群	使用部位	使用目的	部位質量	含有量	含有率
鉛及びその化合物	内部エレメント(本体)	はんだ	0.023g	0.009g	400,000ppm
	リード端子	はんだめっき	0.010g	0.001g	100,000ppm
ポリ塩化ビニル(PVC)	スリーブ	主成分	0.30g	0.15g	500,000ppm

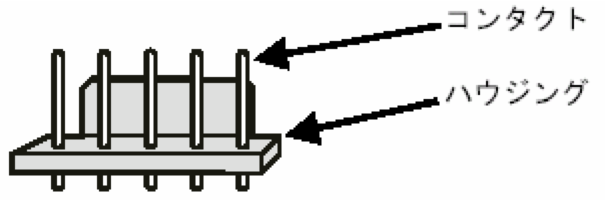
シート３：

物質群	含有率	使用部位	使用目的	含有量計算明細
アンチモン及びその化合物	9,000ppm	スリーブ等	難燃剤	← 25mg + 20mg = 45mg
鉛及びその化合物	2,000ppm	リード端子等	はんだめっき	← 9mg + 1mg = 10mg
ポリ塩化ビニル(PVC)	30,000ppm	スリーブ	主成分	－
フタル酸エステル類	24,000ppm	スリーブ	可塑剤	－
銅及びその化合物	4,000ppm	リード端子	主成分	－

上記の計算例および以下の構成部位を参考に、他の部品類についても対象物質の含有量を算出し、回答ください。

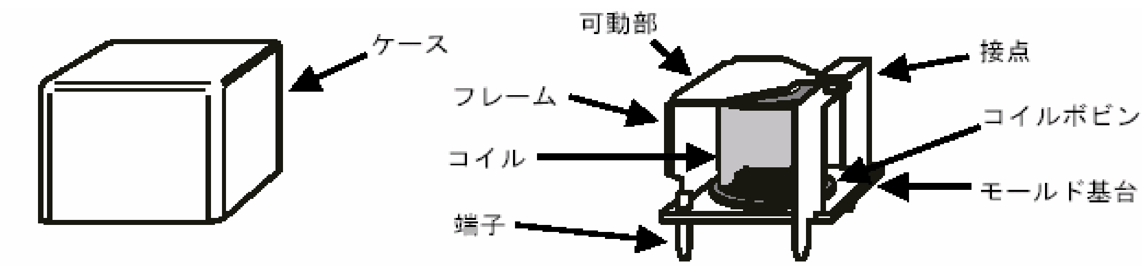
【構成部位の事例１】コネクター類

構成部位：ハウジング、コンタクト



【構成部位の事例２】スイッチ，リレー等、機構部分を持つ部品

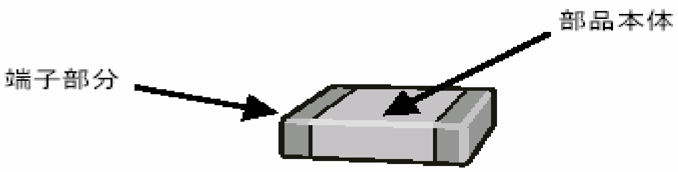
構成部位：部品ケース（樹脂モールド等）、金属部分（レバー、フレーム、端子等）、可動部（接点等）



＊樹脂の難燃剤、接点の電気的特性･潤滑などを目的とした特別な金属類（合金）等に留意ください。

【構成部位の事例３】表面実装型チップ部品

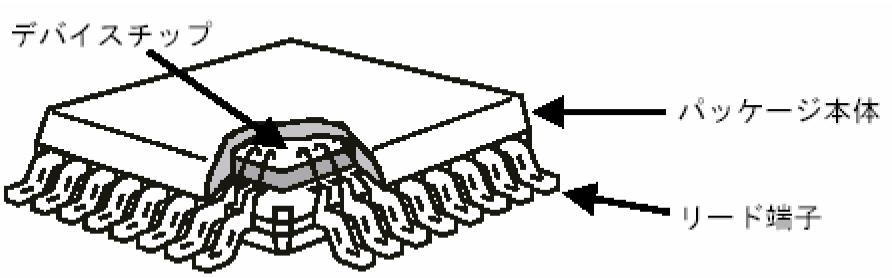
構成部位：端子部分、部品本体



＊部品本体が複数材料で構成されており、該当物質が存在する場合、細分化してください。
例）部品本体セラミック・内部電極

【構成部位の事例４】半導体デバイス

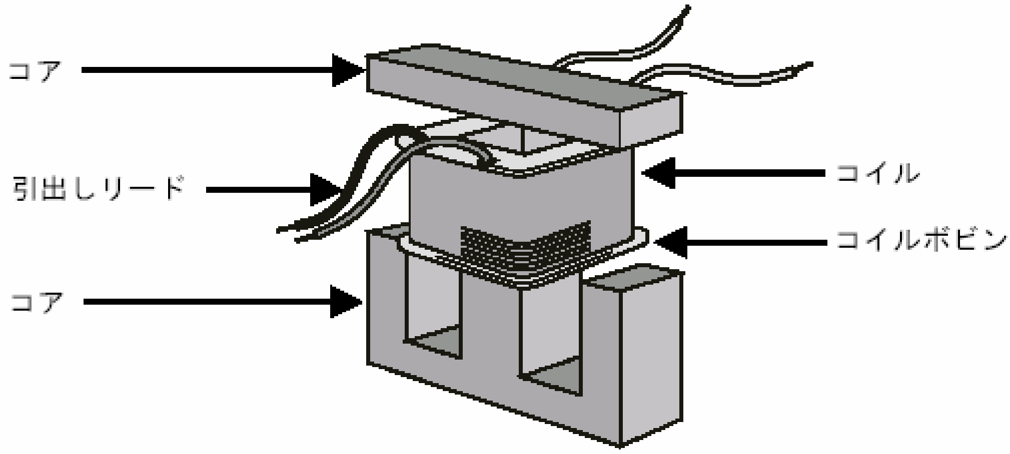
構成部位：リード端子（リードフレーム等）、パッケージ本体（モールド樹脂等）、デバイス･チップ



＊パッケージ樹脂材料の難燃剤、リードの材質･処理に留意ください。
＊デバイスチップについては、可能な範囲で回答してください。

【構成部位の事例５】トランス，インダクタ類

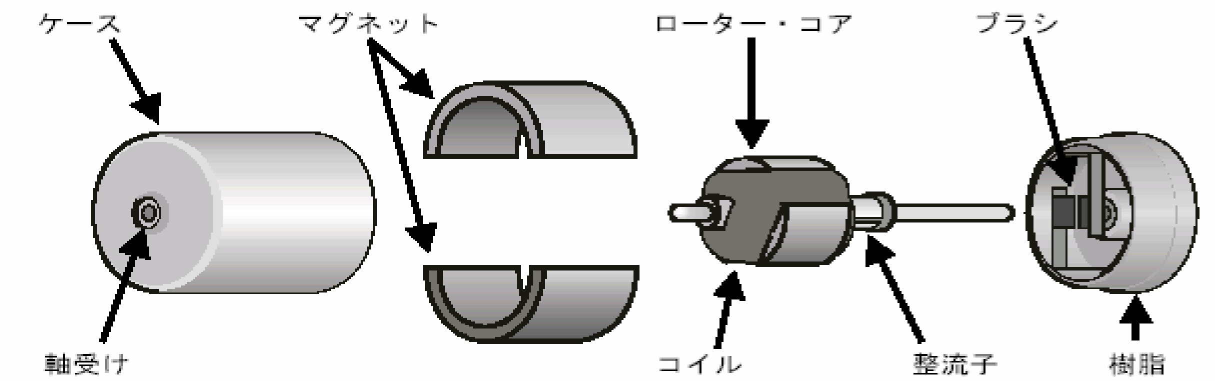
構成部位：コア、巻線、ボビン、リード線、絶縁物、ケース･フレーム等



＊樹脂材料や絶縁部品の難燃剤､コイルの含浸剤，リード線のＰＶＣや難燃剤に留意ください。

【構成部位の事例６】ＤＣモーター

構成部位：部品ケース（樹脂モールド等）、金属部分（シャフト、ローター･コア、端子、フレーム等）、ブラシ等、マグネット、巻線、その他

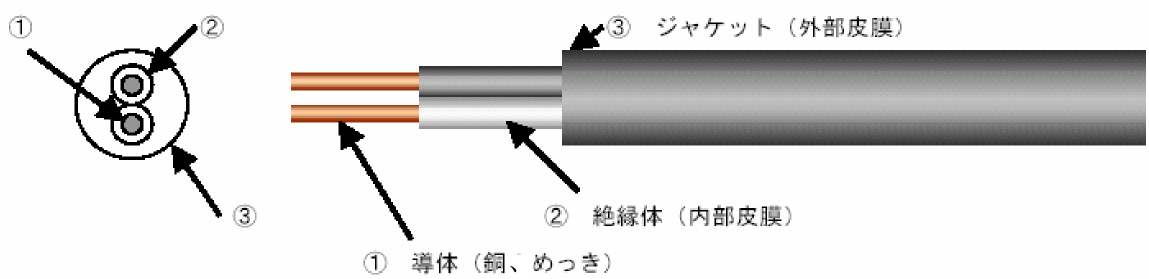


＊樹脂の難燃剤、整流子の電気的特性･潤滑などを目的とした特別な金属類（合金）等、また軸受け部のグリース等に留意ください。

＊リード線、電子回路を含む場合等、それぞれの部位の含有量から部品１個の含有量を算出してください。

【構成部位の事例７】電線ケーブル（電源コード）

構成部位：導体(銅、めっき)、絶縁体（内部皮膜）、ジャケット（外部皮膜）



別紙２．規制化学物質リスト

１　使用禁止物質（Ａランク）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　Ａ物質：６４、Ａ１物質：４

・部材への含有を使用禁止している物質。含有していた場合、即時に廃止しなければならない。　　Ｂ物質：５、　Ｃ物質：１３４

OC.物質No Aランク		物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制：オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例）①94/62/EEC（包装廃棄物指令）②2002/525/EC（ELV）③2002/95/EC（RoHS）④独日用品規則⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
123		オゾン層破壊物質	＊	—	CFC、ハロン、HCFC、HBFC、臭化メチル	洗浄剤、冷媒、発泡剤、ハロン消火器	意図的な添加・使用禁止	●			劇		●				1		●	●	米国大気浄化法 JGPSSI、（蘭）	例示物質リスト
058	特定臭素系難燃剤	PBB（ポリ臭化ビフェニール）類		—	PBD類	プラスチック、電線被覆材、チューブ、プリント、基板の難燃剤、塗料接着剤（シール剤を含む）、	意図的な添加禁止かつ1,000ppm以下									●			●	●	独：日用品規則、RoHS指令、ｶﾅﾀﾞ：特定の有害物質の禁止規則、（蘭）、JGPSSI	A-058
063	特定臭素系難燃剤	PBDE（ポリ臭化ジフェニールエーテル）類		—	PBBO類、PBBE類、PBDO類、DBDPO													●	●	●	RoHS指令 JGPSSI、	A-063
125		ダイオキシン類	＊	—		非意図的生成物	意図的な添加や非意図的な含有禁止					●			●	●	特	●	●	●		新規
070	化審法第1種	PCB（ポリ塩化ビフェニール）		1336-36-3		熱媒体、絶縁油	意図的な添加禁止、かつ 50ppm未満		1				●		●	●	1	●	●	●	（蘭）、JGPSSI	A-070
071	化審法第1種	ポリ塩化ナフタレン（塩素数3以上）		70776-03-3		殺菌剤、有機合成原料	意図的な添加禁止		1												JGPSSI	A-071
072	化審法第1種	HCB（ヘキサクロロベンゼン）		118-74-1		有機合成原料	意図的な添加禁止		1							●		●				A-072
073	化審法第1種	アルドリン		309-00-2		殺虫剤	意図的な添加禁止		1		劇					●		●				A-073

（注）化審法：1⇒第１種特定化学物質、2⇒第2種特定化学物質、毒劇物法：特⇒特定毒物、毒⇒指定令第１条の毒物、劇物⇒指定令第2条の劇物、（蘭）：オランダ環境有害物質令

PRTR法：特⇒特定第1種指定化学物質、1⇒第1種指定化学物質、2⇒第2種指定化学物質、水質汚濁防止法：V⇒VOC（揮発性有機化合物）、重⇒重金属、農薬

OC.物質No Aランク		物質名(物質群名)	例示物質リスト(有り→*)	CAS No.	別名	用途例	許容濃度(閾値)(単位:ppm)	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制(事例) ①94/62/EEC(包装廃棄物指令) ②2002/525/EC(ELV) ③2002/95/EC(RoHS) ④独日用品規則 ⑤デンマーク化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
074	化審法第1種	ディルドリン		60-57-1		殺虫剤	意図的な添加禁止		1		劇					●		●				A-074
075		エンドリン		72-20-8		殺虫剤	意図的な添加禁止		1		毒					●		●				A-075
076		DDT(ジクロロジフェニルトリクロロエタン)		50-29-3		殺虫剤	意図的な添加禁止		1							●		●		●		A-076
077		クロルデン		57-74-9		殺虫剤	意図的な添加禁止		1		劇							●				A-077
078		ビス(トリブチルスズ)=オキシド		56-35-9	TBTO	インク、殺菌剤、船底塗料	意図的な添加禁止		1		劇					●	1	●	●	●	JGPSSI	A-078
121		N.N'-ジトリル-パラ-フェニレンジアミン、N-トリル-N'キシリル-パラ-フェニレンンジアミン		—	PDA-Z	ゴム老化防止剤、インク	意図的な添加禁止		1													A-121
122		2,4,6-トリ-ターシャリ-ブチルフェノール		732-26-3	TTBP	酸化防止剤、潤滑油	意図的な添加禁止		1													A-122
126		ポリクロロ-2,2-ジメチル-3-メチリデンビシクロ[2.2.1]ヘプタン		8001-35-2	トキサフェン	殺虫剤	意図的な添加禁止		1							●						新規
127		ドデカクロロペンタシクロ[5.3.0.0(2,6).0(3,9).0(4,8)]デカン		2385-85-5	マイレックス	難燃剤、殺虫剤、かび防止剤	意図的な添加禁止		1							●					カナダ:ある種の有害物質の禁止規則	新規
128	化審法第2種	特定有機スズ化合物(ビス(トリブチルスズ)=オキシド除く)	*	—	トリブチルスズ化合物 トリフェニルスズ化合物	殺菌剤、船底塗料、インク、カビ防止剤	意図的な添加禁止									●	1		●	●	(蘭)、JGPSSI	例示物質リスト
100		トリクロロエチレン		79-01-6	トリクレン	溶剤、洗浄剤	意図的な添加禁止		2				V		●	●	1					A-100
101		テトラクロロエチレン		127-18-4	パークレン	溶剤、洗浄剤	意図的な添加禁止		2				V		●	●	1					A-101

OC.物質No Aランク		物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例） ①94/62/EEC（包装廃棄物指令） ②2002/525/EC（ELV） ③2002/95/EC（RoHS） ④独日用品規則 ⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
102	安衛法製造禁止物質	黄燐		7723-14-0		マッチの原料	意図的な添加禁止			●	毒											A-102
103		ベンジジン及びその塩		—		着色剤原料	意図的な添加禁止 かつ1,000ppm未満 又は放出は30ppm未満			●									●	●	（蘭）	A-103
104		4＝アミノジフェニル及びその塩		—		着色剤原料	意図的な添加禁止 かつ1,000ppm未満 又は放出は30ppm未満			●									●	●	（蘭）	A-104
105		アスベスト（クリソタイル等含む）	＊	1332-21-4	石綿	耐熱材	意図的な添加禁止 かつ1,000ppm未満			●					●	●	特		●	●	（蘭）、JGPSSI	A-105
106		4＝ニトロジフェニル及びその塩		—		着色剤原料	意図的な添加禁止 かつ1,000ppm未満 又は放出は30ppm未満			●									●	●	（蘭）	A-106
107		ビス（クロロメチル）エーテル		542-88-1		メチル化剤、染料、顔料	意図的な添加禁止			●						●					ｶﾅﾀﾞ：特定の有害物質の禁止規則	A-107
108		ベータ＝ナフチルアミン及びその塩		—	2-ﾅﾌﾁﾙｱﾐﾝ及びその塩	着色剤原料	意図的な添加禁止 かつ1,000ppm未満 又は放出は30ppm未満			●							1		●	●	（蘭）	A-108
109		ベンゼン		71-43-2		溶剤、接着剤	意図的な添加禁止 かつ1,000ppm未満			●			V		●	●	特		●	●	（蘭）	A-109
110	毒物・劇物法 特定毒物	オクタメチルピロホスホルアミド		152-16-9	シュラーダン	殺虫剤、防虫剤	意図的な添加禁止				特				●	●						A-110
111		四アルキル鉛		1762-26-1	四エチル鉛	アンノック剤	意図的な添加禁止				特		重		●	●						A-111
112		ジエチルパラニトロフェニールチオホスフェイト		56-38-2	パラチオン、エチルパラチオン	農薬、殺虫剤 有機リン化合物	意図的な添加禁止				特		重		●	●						A-112
113		ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト		8022-00-2	メチルジメトン	農薬、有機リン化合物	意図的な添加禁止				特		重		●	●						A-113
114		ジメチル（ジエチルアミドー１ークロルクロトニル）ホスフェイト		13171-21-6	フォスファミドン	農薬、有機リン化合物	意図的な添加禁止				特				●	●						A-114
115		ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト		298-00-0	メチルパラチオン	農薬、有機リン化合物	意図的な添加禁止				特		重		●	●						A-115
116		テトラエチルピロホスフェイト		107-49-3	TEPP	農薬、有機リン化合物	意図的な添加禁止				特				●	●						A-116

OC.物質No Aランク		物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制 オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例）①94/62/EEC（包装廃棄物指令）②2002/525/EC（ELV）③2002/95/EC（RoHS）④独日用品規則⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
117	特定毒物	モノフルオール酢酸塩類		144-49-0		昆虫等の駆除剤	意図的な添加禁止				特					●						A-117
118		モノフルオール酢酸アミド		640-19-7		殺虫剤	意図的な添加禁止				特					●						A-118
119		りん化アルミニウムとその分解促進剤		—	ホストキシン	昆虫等の駆除剤	意図的な添加禁止				特											A-119
120	ハロゲン炭化水素	ジクロロメタン		75-09-2	塩化メチレン	溶剤、洗浄、樹脂の溶媒	意図的な添加禁止						V		●	●	1					A-120
129		1，2－ジクロロエタン		107-06-2	塩化エチレン	溶剤、洗浄剤	意図的な添加禁止						V		●	●	1					C-029
130		1，1－ジクロロエチレン		75-35-4	塩化ビニリデン	塩ビ原料	意図的な添加禁止						V		●	●	1		●	●	（蘭）	C-030
131		1，1，2－トリクロロエタン		79-00-5		溶剤	意図的な添加禁止						V		●	●	1		●	●	（蘭）	C-033
132		1，2－シス－ジクロロエチレン		156-59-2		有機合成原料	意図的な添加禁止						V		●	●	1					C-031
133		1，3－ジクロロプロペン		542-75-6	D-D	溶剤、農薬	意図的な添加禁止						V		●	●	1					C-034
134		ペンタクロロフェノール		87-86-5	PCP	農薬、木材防腐剤	意図的な添加禁止かつ5ppm未満				劇					●		●	●	●	（蘭）	C-037
135		1，1，2，2－テトラクロロエタン		79-34-5	四塩化アセチレン	溶剤、洗浄剤、	意図的な添加禁止かつ1,000ppm未満									●	2		●	●	（蘭）	C-048
136		1，1，1，2－テトラクロロエタン		630-20-6			意図的な添加禁止かつ1,000ppm未満												●	●	（蘭）	新規
137		ペンタクロロエタン		76-01-7			意図的な添加禁止かつ1,000ppm未満									●			●	●	（蘭）	新規
138		ヘキサクロロエタン		67-72-1			意図的な添加禁止												●		（蘭）	新規
139		クロロホルム		67-66-3	トリクロロメタン	防腐剤、溶剤	意図的な添加禁止かつ1,000ppm未満				劇					●	1		●			D-060
140		塩素化パラフィン（C鎖長10～13）		—	クロロパラフィン	難燃剤、加硫促進剤顔料、塗料、インク	意図的な添加禁止かつ10,000ppm未満									●			●	●	JGPSSI	F-001
141		クロロメチルメチルエーテル		107-30-2	クロロメトキシメタン	イオン交換樹脂原料	意図的な添加禁止									●					ｶﾅﾀﾞ：特定の有害物質の禁止規則	新規

OC.物質No Aランク		物質名(物質群名)	例示物質リスト(有り→*)	CAS No.	別名	用途例	許容濃度(閾値)(単位:ppm)	オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制(事例) ①94/62/EEC(包装廃棄物指令) ②2002/525/EC(ELV) ③2002/95/EC(RoHS) ④独日用品規則 ⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
142	その他	ホルムアルデヒド		50-00-0	ホルマリン	防腐剤、消毒剤、樹脂原料、界面活性剤	木材製品かつ0. 1ppm未満放出				劇						1			●	*木材製品以外(例:成形品)に入っていた場合、A物質に非該当	C-064
143	その他	アゾ染料・顔料	*	—		織物、皮製品、樹脂の染料、顔料	人体に持続的に接触する用途禁止、意図的な添加禁止かつ1,000ppm未満又は放出は30ppm未満			●						●	1		●	●	独日用品規則 JGPSSI *人体に持続的に接触する用途でも、30ppm以上放出しない場合は、A物質に非該当	F-002
144	その他	ポリ塩化ターフェニル		61788-33-8	PCT	樹脂添加剤	意図的な添加禁止、かつ50ppm未満									●			●	●	ｶﾅﾀﾞ:特定の有害物質の禁止規則、(蘭)、JGPSSI	新規
145	その他	モノメチルジブロモジフェニルメタン		99688-47-8	DBBT		意図的な添加禁止、かつ50ppm未満												●	●	(蘭)	新規
146	その他	モノメチルジクロロジフェニルメタン		—	Ugilec 121	顔料、液晶材料	意図的な添加禁止、かつ50ppm未満												●	●	(蘭)	新規
147	その他	モノメチルテトラクロロジフェニルメタン		76253-60-6	Ugilec 141		意図的な添加禁止、かつ50ppm未満												●	●	(蘭)	新規
148	その他	ジ-μ-オキソ-ジ-n-ブチル-スタンニオヒドロキシボラン		75113-37-0	ジブチルスズホウ酸塩、DBB		意図的な添加禁止かつ1,000ppm未満												●	●	(蘭)	新規
149	その他	トリス(2, 3-ジブロモプロピル)ホスフェイト		126-72-7	ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)、TDBPP	繊維、防炎加工材	意図的な添加禁止								●	●			●	●	独日用品規則、(蘭)	C-103
150	その他	トリス(1、アジリジニル)ホスフィンオキシド		545-55-1	APO	繊維、防炎加工材	意図的な添加禁止								●	●			●		(蘭)	C-104
151	その他	放射性物質	*	—		燃料、計測、	意図的な添加禁止														核物質規制法 JGPSSI	F-003
152	その他	塩化ビニル(モノマー)		75-01-4	クロロエチレン	エアゾール噴射剤ビニル、PVC	エアゾール噴射剤の用途禁止												●	●	(蘭)	C-124
153	その他	ポリ塩化ビニル Aランク		9002-86-2	PVC	梱包用包装材	意図的な添加禁止														オムロン自主規制、JGPSSI *Bランクの用途のポリ塩化ビニルはB物質に該当	C-123
	その他	ポリ塩化ビニル Bランク				上記以外の用途(電線類、チューブ等)	—															

2. 全廃物質（A1ランク）

・オムロンが自主的に全廃時期を定めて使用禁止する物質で、現在使用している場合は、全廃時期までに代替え等で使用を廃止する。

OC.物質No ランク	物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制: オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例）①94/62/EEC（包装廃棄物指令）②2002/525/EC（ELV）③2002/95/EC（RoHS）④独日用品規則⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
	鉛及びその化合物	＊				下記表に記載						重		●	●	1		●	●	下記表に記載,JGPSSI	B-004
	カドミウム及びその化合物	＊				下記表に記載						重		●	●	1		●	●	下記表に記載,JGPSSI	B-002
	六価クロム及びその化合物	＊				下記表に記載						重		●	●	1				下記表に記載,JGPSSI	B-001
	水銀及びその化合物	＊				下記表に記載				毒		重		●	●	1		●	●	下記表に記載,JGPSSI	B-003

鉛、カドミウム、六価クロム、水銀及びその化合物の用途別管理区分　　＜1wt%＝10,000ppm＞

OC.物質No	物質名（物質群名）例示物質リスト有無	ランク	用途と適用条件	許容濃度（閾値）（単位：ppm 又はwt%）	部材への含有禁止時期（注2）	適用法規制
A 154	鉛及びその化合物 ＊例示物質リスト有り	A	梱包・包装材（段ボール、箱、袋、緩衝材、テープ等）	100ppm 以下（注1）	（注1）の条件で即時禁止	94/62/EEC（包装廃棄物指令）米国包装材重金属規制
		A	電池、蓄電池	4,000ppm 以下/セル単位又は4,000ppm 超える場合は電池の表示ﾏｰｸがあり、かつ取り外しが可能なこと	即時禁止	91/157/EEC（電池指令）ﾃﾞﾝﾏｰｸ：電池制令 ＊4,000ppm超える場合、電池の表示ﾏｰｸがあり、かつ取り外しが可能なときはA物質に非該当
		A	塗料、インク、樹脂の安定剤、潤滑剤	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	即時禁止	76/769/EEC（上市制限指令）独化学品禁止則
		A	ELV指令対応製品（部材）（例：鉛入りPVC 電線・ｺﾈｸﾀ、識別塗料、インク、樹脂・ゴムの安定剤等）	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	即時禁止	2002/525/EC（ELV 指令）
		A1	快削アルミに含有する鉛	鉛≦1wt%	2004/4/1	
		A1	防錆塗料中の安定剤、顔料、耐光剤	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2004/4/1	
		A1	電気モータのカーボンブラシ（2003/7以前から型式認定車の場合）	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2004/4/1	
		A1	電球ガラス	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2004/4/1	

OC.物質No	物質名（物質群名） 例示物質リスト有無	ランク	用途と適用条件	許容濃度（閾値） （単位：ppm 又はwt%）	部材への含有禁止時期（注2）	適用法規制
A 154	鉛 及びその化合物 ＊例示物質リスト有り	A1	RoHS指令対応製品（部材） （例：鉛入りPVC 電線・ｺﾈｸﾀ、塗料、インク、樹脂・ゴムの安定剤等）	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2005/4/1	2002/95/EC（RoHS 指令）
		A1	RoHS 指令対応製品（部材）・・・はんだの鉛、基板や電子部品のはんだ、はんだめっきの鉛、電球のガラス中の鉛 無電解ニッケルや無電解金めっきに使用する安定剤・添加剤の鉛（注4）	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2005/4/1	2002/95/EC（RoHS 指令） （注4：オムロンの見解による）
		C	基板や電子部品のはんだ、はんだめっきの鉛(ELV 指令)	—	—	2002/525/EC（ELV 指令）
		C	鋼材と亜鉛めっき鋼材に含有する鉛	0．35wt%以下	—	
		C	銅合金に含有する鉛	4wt%以下	—	
		C	青銅製の鉛のベアリングシェル/軸受、バッテリー	—	—	
		C	ガラス/セラミック基材に鉛を含有する電子部品(電球ガラス以外→例：：抵抗体、圧電素子)	—	—	
		C	不純物として単一材料に含有されるはんだ、アルミに含有する鉛	はんだ中鉛1,000ppm以下 アルミ中の鉛4,000ppm以下	—	
		C	CRT、電子部品、蛍光管にそれぞれ使用するガラス中の鉛	—	—	2002/95/EC（RoHS 指令） ＊高融点はんだに含有する鉛85wt%未満の場合、A1物質に該当
		A1	鋼材に含有する鉛	0．35wt%以下	2005/4/1	
		A1	アルミ合金に含有する鉛	0．4wt%以下	2005/4/1	
		A1	銅合金に含有する鉛	4wt%以下	2005/4/1	
		A1	高融点はんだに含有する鉛	鉛85wt%以上の鉛合金	2005/4/1	
		C	電子セラミック部品に含有する鉛（例：圧電素子、誘電材料、磁性材料）	—	—	
		C	サーバー、ストレージおよびストレージ･アレイ・システム、交換、シグナリング、伝送および通信用ネットワーク管理のためのネットワーク･インフラ機器用のハンダに含まれる鉛	—	—	
		C	鉛青銅製のベアリングシェル/軸受に含有する鉛	—	—	
		C	コンプライアントピン（規格準拠ピン）・コネクタ・システムに含有する鉛	—	—	
		C	熱伝導体モジュール c リング用コーティング材に含有する鉛	—	—	
		C	光学ガラスおよびフィルタガラスに含有する鉛	—	—	
		C	集積回路「フリップ・チップ」パッケージ内の半導体ダイ（die）とキャリア間の持続可能な電気接続を完全にするためのハンダに含まれる鉛	—	—	
		A1	マイクロプロセッサのピンとパッケージ間の接続用の 2 種を超える元素で構成されるはんだに含有する鉛	80wt%超～85wt%未満	2006/4/1	＊本用途に限定でかつ、80%以下または85%以上の場合、A1ランクに該当(高融点はんだ使用の場合は、高融点はんだの用途を適用)

OC.物質No	物質名(物質群名) 例示物質リスト有無	ランク	用途と適用条件	許容濃度(閾値) (単位:ppm 又はwt%、	部材への含有禁止時期(注2)	適用法規制
A 155	カドミウム 及びその化合物 ＊例示物質リスト有り	A	梱包・包装材(段ボール、箱、袋、緩衝材、テープ等)	100ppm 以下(注1)	(注1)の条件で即時禁止	94/62/EEC(包装廃棄物指令) 米国包装材重金属規制
		A	電池、蓄電池	250ppm以下/セル単位	即時禁止	91/157/EEC(電池指令) ﾃﾞﾝﾏｰｸ:電池制令
		A	樹脂・ゴムの安定剤や顔料、インク、塗料、顔料、表面処理(めっき、ｺｰﾃｨﾝｸﾞ)	意図的添加禁止、かつ100ppm以下	即時禁止	76/769/EEC(上市制限指令)、(蘭)
		A	ELV指令対応製品(部材) (例:電気接点、ﾋｭｰｽﾞ、塗料、顔料、樹脂の安定剤)	意図的添加禁止、かつ100ppm以下	即時禁止	2002/525/EC(ELV指令)
		A1	電子部品の厚膜ペースト、抵抗体、保護ガラス	意図的添加禁止、かつ100ppm以下	2005/4/1	
		A1	RoHS 対応製品(部材) (例:ガラス及びガラス用塗料や顔料、抵抗体、はんだ、ﾋｭｰｽﾞ等)	意図的添加禁止、かつ100ppm以下	2005/4/1	2002/95/EC(RoHS指令) (注)カドミ接点は RoHS 指令を第一優先として適用する(Cランク)・。ただし、ELV対象部材はELV指令を適用し、Rechs 登録画面の仕入れ先様備考欄に「カドミ接点は ELV 指令適用しA判定とする」ことを明記すること。
		C	76/769/EEC で禁止された用途を除く電気接点およびカドミウム表面処理(めっき、ｺｰﾃｨﾝｸﾞ) (例:高信頼性が要求される電気接点)	—	—	
		C	光学ガラスおよびフィルタガラス	—	—	
A 156	六価クロム 及びその化合物 ＊例示物質リスト有り	A	梱包・包装材(段ボール、箱、袋、緩衝材、テープ等)	100ppm 以下(注1)	(注1)の条件で即時禁止	94/62/EEC(包装廃棄物指令) 米国包装材重金属規制
		A	ELV指令対応製品(部材) (防錆処理以外⇒例:塗料、顔料、インク、触媒、電池等)	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	即時禁止	2002/525/EC(ELV 指令)
		A1	ELV指令対応製品(部材) 防錆処理(亜鉛クロメート処理等)	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2004/1/1	
		A1	RoHS 指令対応製品(部材) (防錆処理、塗料、顔料、インク、触媒、電池等)	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2005/4/1	2002/95/EC(RoHS 指令)
A 157	水銀 及びその化合物 ＊例示物質リスト有り	A	梱包・包装材(段ボール、箱、袋、緩衝材、テープ等)	100ppm 以下(注1)	(注1)の条件で即時禁止	94/62/EEC(包装廃棄物指令) 米国包装材重金属規制
		A	電池、蓄電池	5ppm以下/セル単位	即時禁止	91/157/EEC(電池指令) ﾃﾞﾝﾏｰｸ:電池制令
		A	工業用・業務用・住宅用の水処理、木材の防腐剤	意図的添加禁止	即時禁止	76/769/EEC(上市制限指令)、(蘭) 独化学品禁止則
		A	ELV指令対応製品(部材) (放電管以外の用途⇒例:塗料、顔料、インク、樹脂の安定剤や顔料や染料等)	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	即時禁止	2002/525/EC(ELV 指令)
		A1	RoHS 指令対応製品(部品・材料等) (塗料、顔料、インク、樹脂の安定剤や顔料や染料等)	意図的添加禁止、かつ1,000ppm以下	2005/4/1	2002/95/EC(RoHS 指令)
		C	放電管(液晶や計器パネルディスプレイのバックライト)	—	—	2002/525/EC(ELV 指令)

OC.物質No	物質名（物質群名） 例示物質リスト有無	ランク	用途と適用条件	許容濃度（閾値）（単位:ppm 又はwt%、又はmg/本）	部材への含有禁止時期（注2）	適用法規制
A 157	水銀 及びその化合物 ＊例示物質リスト有り	A1	小型蛍光灯	水銀5mg/本以下	2005/4/1	2002/95/EC（RoHS 指令）
		A1	ハロりん酸塩が含まれる一般用途直管型蛍光管	水銀10mg/本以下	2005/4/1	
		A1	三りん酸が含まれる一般用途通常寿命の直管型蛍光管	水銀5mg/本以下	2005/4/1	
		A1	三りん酸が含まれる一般用途長寿命の直管型蛍光管	水銀8mg/本以下	2005/4/1	
		C	特殊用途の直管型蛍光管（例：高圧水銀ランプ等）やその他のランプ（例：円形蛍光灯、U字形蛍光灯、HID等）	—	—	

（注1）梱包・包装材は、重金属（鉛、カドミウム、六価クロム、水銀）の総量で100ppm以下とする。

（注2）部材の許容濃度、部材への含有禁止時期は、オムロンの自主規制で設定したもので、全廃対応部材は含有禁止時期以降原則として納入禁止とする。ただし、全廃対応部材の納入が禁止時期以降になる場合、オムロン担当窓口部門と相談して時期を設定する。

3. 代替促進物質（B ランク）

・現在使用しているが、国内外の法規制などが強化され使用の削減や禁止が想定される物質で、代替促進の検討や推進に取り組む。

OC.物質No Bランク	物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制 オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例） ①94/62/EEC（包装廃棄物指令） ②2002/525/EC（ELV） ③2002/95/EC（RoHS） ④独日用品規則 ⑤デンマーク化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
005	多環芳香族炭化水素	＊	—	PAH	油類	—															B-005
010	地球温暖化物質（HFC類）	＊	—	ハイドロフルオロカーボン	冷媒、エアゾール、洗浄剤	—							●								例示物質リスト
011	地球温暖化物質（PFC類）	＊	—	パーフルオロカーボン	エッチング、洗浄剤	—							●								例示物質リスト
012	地球温暖化物質（SF6）		2551-62-4	6フッ化硫黄	冷媒、絶縁材	—							●								C-009
013	臭素系難燃剤（PBB,PBDE 等の特定臭素系難燃剤は除く）	＊	—		樹脂、基板等の難燃剤	—														2002/96/EC・WEEE 指令 JGPSSI	新規

4. 自主管理物質（C ランク）

・国内外の法規制等において使用は禁止されていない物質であるが、使用実態を把握し自主的に削減やリサイクル、適正な処理を行う。

OC.物質No Cランク	物質名（物質群名）		例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例） ①94/62/EEC（包装廃棄物指令） ②2002/525/EC（ELV） ③2002/95/EC（RoHS） ④独日用品規則 ⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
010	金属及びその化合物	ベリリウム及びその化合物	＊	—		合金、セラミック、光学ガラス	—									●	特				JGPSSI	C-010
011		無機フッ素化合物（フロン類、フロロカーボン類、ふっ素系樹脂を除く）	＊	—		フッ化水素及びその塩（溶解性）	—						●				1					C-011
012		マンガン及びその化合物	＊	—		電池、酸化剤、合金	—										1					C-012
013		コバルト及びその化合物	＊	—		磁石、めっき、顔料	—										1					C-013
014		ニッケル		7440-02-0		合金、めっき、電池 （注）人体に持続的に接触する用途は使用禁止	—										1		●		76/769/EC、（蘭）は人体に持続的に接触する用途禁止 JGPSSI	C-014
015		ニッケル化合物	＊	—		ニッケルと同じ	—										特		●			C-015
016		亜鉛		7440-66-6		伸銅品	—															C-016
017		亜鉛化合物	＊	—		亜鉛めっき、加硫促進剤	—				劇						1					C-017
018		砒素及びその化合物	＊	—		半導体、感光体、ガラス （注）水処理、木材の防腐用途は禁止	—				毒		●		●	●	特		●	●	76/769/EC、（蘭）、独化学品禁止則は水処理、木材の防腐用途禁止、 JGPSSI	C-018
019		セレン及びその化合物	＊	—		半導体、顔料、触媒	—				毒		●			●	1				JGPSSI	C-019
020		アンチモン及びその化合物	＊	—		難燃剤、顔料、合金、抵抗体	—				劇					●	1				JGPSSI	C-020
021		アルキル水銀化合物				農薬、有機合成	—						●			●						C-021
022		錯塩を除く無機シアン化合物	＊	—		めっき処理剤	—				毒		●			●	1					C-022
023		ほう素及びその化合物	＊	—		セラミック、触媒	—						●				1					C-023

OC.物質No Cランク	物質名（物質群名）		例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例） ①94/62/EEC（包装廃棄物指令） ②2002/525/EC（ELV） ③2002/95/EC（RoHS） ④独日用品規則 ⑤デンマーク化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
024	金属及びその化合物	モリブデン及びその化合物	＊	—		潤滑剤、合金、触媒	—										1					C-024
025	金属及びその化合物	インジウム及びその化合物	＊	—		はんだ添加剤、半導体	—										2					C-025
130	金属及びその化合物	銀及びその化合物	＊	—		接点、めっき、感光剤	—				劇						1					D-040
131	金属及びその化合物	銅及びその化合物	＊	—		伸銅品、めっき	—				劇						1					D-134
132	金属及びその化合物	クロム及び三価クロム化合物	＊	—		めっき、合金	—				劇				●		1					D-044
133	金属及びその化合物	五酸化バナジウム		1314-62-1		触媒、蛍光体源料	—				劇						1					D-063
134	金属及びその化合物	バリウム及びその化合物	＊	—		顔料,ゴム添加物	—				劇						1					D-159
135	金属及びその化合物	タリウム及びその化合物	＊	—		蛍光物質添加剤	—				劇					●	2					E-043
136	金属及びその化合物	テルル及びその化合物(水素化テルルを除く)	＊	—		触媒、ゴム加硫促進剤	—									●	2					E-048
137	金属及びその化合物	ビスマス及びその化合物	＊	—		はんだ添加剤、ヒューズ	—														JGPSSI	F-004
138	金属及びその化合物	金及びその化合物		—		めっき、接点	—															新規
139	金属及びその化合物	パラジウム及びその化合物		—		めっき、接点	—															新規
140	金属及びその化合物	マグネシウム		7439-95-4		合金、	—															新規
026	芳香族炭化水素	トルエン		108-88-3		溶剤	—				劇						1					C-026
027	芳香族炭化水素	キシレン		1330-20-7		溶剤	—				劇						1					C-027
028	芳香族炭化水素	スチレン（モノマー、２重体、３重体）		100-42-5		合成樹脂原料、塗料	—									●	1					C-028

OC.物質No Cランク		物質名(物質群名)	例示物質リスト(有り→*)	CAS No.	別名	用途例	許容濃度(閾値)(単位:ppm)	オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制(事例) ①94/62/EEC(包装廃棄物指令) ②2002/525/EC(ELV) ③2002/95/EC(RoHS) ④独日用品規則 ⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
035	ハロゲン炭化水素	エピクロロヒドリン		106-89-8		エポキシ樹脂原料	—				劇					●	1					C-035
036		ポリ塩化フエノール類(Cl 1～4)		—			—									●						C-036
040		α,α,α－トリクロロトルエン		98-07-7	ベンゾトリクロリド	老化防止剤、染料	—									●	特					C-040
041		1，3－ジクロロ－2－プロパノール		96-23-1		溶剤、合成中間体	—										1					C-041
042		1，2－ジクロロプロパン		78-87-5		溶剤、殺虫剤	—									●	1					C-042
043		o－ジクロロベンゼン		95-50-1		殺虫剤、難燃剤	—									●	1					C-043
044		p－ジクロロベンゼン		106-46-7		殺虫剤、防臭剤	—									●	1					C-044
045		クロロエタン		75-00-3	クロロエチル	合成原料、加工剤	—				劇					●	1					C-045
046		塩化メチル		74-87-3	クロロメタン	合成原料、加工剤	—				劇						1					C-046
047		クロロベンゼン		108-90-7		合成原料、溶剤	—									●	1					C-047
141	含酸素有機化合物	フタル酸エステル類	*	—		樹脂の可塑剤	—									●	1	●			JGPSSI	例示物質リスト
142		エチレングリコールエーテル類及びその塩	*	—		合成原料、溶剤	—									●	1					例示物質リスト
063		酢酸ビニル		108-05-4		ポリマー原料	—									●	1					C-063
065		アセトアルデヒド		75-07-0		合成原料、防腐剤	—									●	1					C-065
066		ベンズアルデヒド		100-52-7		合成原料、加工剤	—										1					C-066
067		グリシジルフェニルエーテル		122-60-1	2，3－エポキシプロピル＝フェニルエーテル	安定剤、加工剤、エポキシ反応希釈剤	—									●	1					C-067

OC.物質No Cランク		物質名(物質群名)	例示物質リスト(有り→*)	CAS No.	別名	用途例	許容濃度(閾値)(単位:ppm)	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制(事例) ①94/62/EEC(包装廃棄物指令) ②2002/525/EC(ELV) ③2002/95/EC(RoHS) ④独日用品規則 ⑤ﾃﾞﾝﾏｰｸ化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
068	含酸素有機化合物	プロピレンオキシド		75-56-9	1，2－エポキシプロパン	合成原料、顔料、殺菌剤	—									●	1					C-068
069		エチレンオキシド		75-21-8	酸化エチレン	合成原料、殺菌剤	—				劇						特					C-069
070		アクリル酸		79-10-7		合成原料、加工剤	—				劇						1					C-070
071		アクリル酸エチル		140-88-5		合成原料、加工剤	—										1					C-071
072		アクリル酸２－(ジメチルアミノ)エチル		2439-35-2		合成原料(接着剤、凝集剤)	—										1					C-072
073		アクリル酸メチル		96-33-3		合成原料、加工剤	—										1					C-073
074		メタクリル酸		79-41-4		合成原料、加工剤	—				劇						1					C-074
075		メタクリル酸２－エチルヘキシル		688-84-6		合成原料、加工剤、接着剤	—										1					C-075
076		メタクリル酸２，３－エポキシプロピル		106-91-2	メタクリル酸グリシジル	合成原料、加工剤、接着剤	—										1					C-076
077		メタクリル酸２－(ジエチルアミノ)エチル		105-16-8		合成原料、安定剤(ゴム)	—										1					C-077
078		メタクリル酸２－(ジメチルアミノ)エチル		2867-47-2		合成原料、安定剤(ゴム)	—										1					C-078
079		メタクリル酸n－ブチル		97-88-1		合成原料、可塑剤	—										1					C-079
080		メタクリル酸メチル		80-62-6		合成原料、接着剤	—										1					C-080
081		テレフタル酸		100-21-0		合成原料(PBT 等)	—										1					C-081
082		テレフタル酸ジメチル		120-61-6		合成原料(PBT 等)	—										1					C-082

OC.物質No Cランク	物質名（物質群名）		例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例）①94/62/EEC（包装廃棄物指令）②2002/525/EC（ELV）③2002/95/EC（RoHS）④独日用品規則 ⑤デンマーク化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
083	含窒素有機化合物	ジメチルアミン		124-40-3		ゴムの加硫促進剤	—				劇											C-083
084		ジエチルアミン		109-89-7		ゴムの加硫促進剤	—									●						C-084
085		N-ニトロソジメチルアミン		62-75-9			—															C-085
086		N-ニトロソジエチルアミン		55-18-5			—															C-086
087		N-ニトロソジエタノールアミン		1116-54-7			—															C-087
088		ニトロソアミド類		—			—															C-088
089		N-メチルホルムアミド		123-39-7	NMF		—															C-089
090		N-メチルアセトアミド		79-16-3	NMA	農薬、殺菌剤	—															C-090
091		N、Nージメチルアセトアミド		127-19-5	DMA	溶剤、ガス吸収剤	—															C-091
092		N、Nージメチルホルムアミド		68-12-2	DMF	溶剤、ガス吸収剤	—									●	1					C-092
093		メチルイソシアネート		624-83-9	イソシアン酸メチル	接着剤	—				劇		●		●	●						C-093
094		トルエンー2、4ージイソシアネート		584-84-9	TDI	接着剤	—				劇		●		●	●	1					C-094
095		ヒドラジン		302-01-2		触媒、農薬	—				毒						1					C-095
096		ピクリン酸		88-89-1		花火、農薬、染料	—				劇					●	1					C-096
097		イソホロンジイソシアナート		4098-71-9		合成原料、接着剤	—						●		●	●	1					C-097
098		メチレンビス（4，1ージクロヘキシレン）＝ジイソシアナート		5124-30-1		合成原料（ポリウレタン樹脂）	—										1					C-098
099		ヘキサメチレン＝ジイソシアナート		822-06-0		合成原料（塗料、接着剤）	—				劇		●		●	●	1					C-099
100		メチル＝イソチオシアナート		556-61-6		農薬	—				劇		●		●	●	1					C-100

OC.物質No Cランク	物質名（物質群名）		例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例） ①94/62/EEC（包装廃棄物指令） ②2002/525/EC（ELV） ③2002/95/EC（RoHS） ④独日用品規則 ⑤デンマーク化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
101	有機燐化合物	ｏ－エチル－ｏ－パラ－ニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト		2104-64-5	EPN	農薬	—				劇		●		●	●	1					C-101
102		ビス（2，3－ジブロモプロピル）ホスフェイト		5412-25-9		防炎加工剤，繊維製品	—															C-102
105		ヘキサメチルホスホルトリアミド		680-31-9			—								●	●						C-105
106	農薬	シマジン		122-34-9	CAT	農薬(除草剤)	—						●			●	1	●				C-106
107		チウラム		137-26-8		ゴム加硫促進剤、殺虫剤	—						●				1					C-107
108		ベンチオカーブ		28249-77-6	チオベンカル	農薬(除草剤)	—						●				1					C-108
112		2，4－ジクロロフェノキシ酢酸		94-75-7	2，4-D、2，4－PA	農薬	—										1	●				C-112
114		ケルセン		115-32-2		農薬	—									●	1	●				C-114
115		マラチオン		121-75-5	マラソン	農薬(殺虫剤)	—									●	1	●				C-115
116		マンネブ		12427-38-2		農薬(殺菌剤)	—										1	●				C-116
117	環境ホルモン	ビスフェノールＡ		80-05-7		難燃剤	—										1	●				C-117
118		ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂（液状）		25068-38-6		樹脂原料	—									●	1	●				C-118
119		４－オクチルフェノール		1806-26-4		界面活性剤、	—										1	●				C-119
120		ノニルフェノール		25154-52-3		界面活性剤、ゴム助剤、	—									●	1	●				C-120
121		アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩　（直鎖型Ｃ＝１０－１４）		—		界面活性剤	—										1					C-121
122		(5)アジピン酸ビス(2―エチルヘキシル)		103-23-1		プラスチック可塑剤	—										1	●				C-122

OC.物質No Cランク		物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制 オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例）①94/62/EEC（包装廃棄物指令）②2002/525/EC（ELV）③2002/95/EC（RoHS）④独日用品規則⑤デンマーク化学物質規制法⑥米国包装材重金属規制	旧OC.物質No.
125	モノマー	アクリロニトリル		107-13-1		合成原料（アクリル系、合成ゴム）	—		劇						●	●	1					C-125
126	その他	金属カルボニル		—		触媒	—									●	2					C-126
143		9-メトキシ-7H-フロ[3,2－g][1]ベンゾピラン－7－オン		298-81-7	メトキサレン	医薬品	—										特					D-230
144		アジ化ナトリウム		26628－22-8		エアーバック	—				毒											新規
145		亜硝酸塩類		—		発色剤	—				劇											新規
146		多環芳香族ニトロ化合物	＊	—		非意図的生成物	—															新規
201	PRTR法第1種指定物質	アクリルアミド		79-06-1		合成原料、加工剤	—				劇						1					D-001
202		アクロレイン		107-02-8	ｱｸﾘﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	合成原料(医薬品)、加工剤(繊維)	—				劇					●	1					D-002
203		2-イミダゾリジンチオン		96-45-7		架橋剤	—										1					D-018
204		エチルベンゼン		100-41-4		合成中間体、溶剤、	—										1					D-025
205		エチレングリコールモノエチルエーテル		110-80-5	ｾﾛｿﾙﾌﾞ	溶媒、その他	—									●	1					D-027
206		2,3-エポキシ-1-プロパノール		556-52-5		安定剤、加工剤	—									●	1					D-036
207		ε-カプロラクタム		105-60-2		合成原料	—										1					D-038
208		2,6-キシレノール		576-26-1		合成原料	—									●	1					D-039

OC.物質No Cランク		物質名（物質群名）	例示物質リスト（有り→＊）	CAS No.	別名	用途例	許容濃度（閾値）（単位：ppm）	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制（事例）①94/62/EEC（包装廃棄物指令）②2002/525/EC（ELV）③2002/95/EC（RoHS）④独日用品規則⑤デンマーク化学物質規制法⑥米国包装材重金属規制	
209	PRTR法第1種指定物質	グリオキサール		107-22-2		加工剤、合成原料、	—									●	1					D-041
210		グルタルアルデヒド		111-30-8		試薬、架橋剤	—										1					D-042
211		クレゾール		1319-77-3		合成原料(樹脂)	—				劇						1					D-043
212		o-クロロアニリン		95-51-2		合成中間体、架橋剤、	—				劇					●	1					D-046
213		1,4-ジオキサン		123-91-1		溶剤(合成皮革、塗料)	—									●	1					D-070
214		シクロヘキシルアミン		108-91-8		防錆剤、ゴム用薬品	—				劇					●	1					D-071
215		N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド		95-33-0		架橋剤	—										1					D-072
216		3-(3,4－ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素		330-54-1	ジウロン又はDCMU	農薬	—									●	1					D-079
217		1,3,5,7-テトラアザトリシクロ[3.3.1.13.7]デカン		100-97-0	ヘキサメチレンテトラミン	硬化剤、架橋剤	—										1					D-130
218		テトラヒドロメチル無水フタル酸		11070-44-3		合成原料、硬化剤	—										1					D-132
219		テトラフルオロエチレン		116-14-3		合成原料(フッ素樹脂)	—										1					D-133
220		1,3,5-トリス（2,3-エポキシプロピル）－1,3,5-トリアジン-2,4,6（1H,3H,5H）－トリオン		2451-62-9		硬化剤、加工剤、安定剤	—										1					D-139
221		ヒドロキノン		123-31-9		写真用材料、安定剤	—									●	1					D-167

OC.物質No Cランク	物質名(物質群名)		例示物質リスト(有り→*)	CAS No.	別名	用途例	許容濃度(閾値)(単位:ppm)	適用法規制														旧OC.物質No.
								オゾン層保護法 全廃物質	化審法第1種・第2種特定物質	安衛法製造禁止物質	毒劇物法 特定・毒物・劇物	ダイオキシン類対策法 物質	水質汚濁防止法 物質	地球温暖化対策法 物質	廃掃法 特管物	バーゼル国内法 規定物	PRTR法第1種・2種指定物質	環境ホルモン 対象物質	76/769/EEC 使用禁止物質	独 化学品禁止則 禁止物質	その他の法規制(事例) ①94/62/EEC(包装廃棄物指令) ②2002/525/EC(ELV) ③2002/95/EC(RoHS) ④独日用品規則 ⑤デンマーク化学物質規制法 ⑥米国包装材重金属規制	
222	PRTR法第1種指定物質	m－フェニレンジアミン		108-45-2		合成原料、その他	—				劇						1					D-177
223		フェノール		108-95-2	カルボール	合成原料、その他	—				劇					●	1					D-179
224		1,3-ブタジエン		106-99-0		合成原料(合成ゴム)	—										1					D-181
225		ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル		9016-45-9		界面活性剤	—										1					D-207
226		無水フタル酸		85-44-9		合成原料、塗料	—										1					D-208
227		α-メチルスチレン		98-83-9		加工剤(樹脂改質剤)	—										1					D-223
228		りん酸トリ-n－ブチル		126-73-8		触媒、安定剤、可塑剤	—								●	●	1					D-240
229	PRTR法第2種指定物質	アセトアミド		60-35-5		溶剤(有機化合物用)	—										2					E-001
230		m－ジニトロベンゼン		99-65-0		合成原料(染料)	—										2					E-034
231		p－ブロモフェノール		106-41-2		農薬	—										2					E-064
232		メチレンビス(4,1-フェニレン)＝ジイソシアネート		101-68-8	4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	合成原料(接着剤、塗料)	—				劇				●	●	2					E-075
233		りん酸トリス(2-エチルヘキシル)		78-42-2		可塑剤(耐寒用)	—								●	●	2					E-078

別紙3　　　　例示物質リスト

1．使用禁止物質（Aランク）

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
A-123	**オゾン層破壊物質**						
	モントリオール	01	CFC11	75-69-4	ﾄﾘｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-001
	議定書	02	CFC12	75-71-8	ｼﾞｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-002
	付属書A－Ⅰ，Ⅱ	03	CFC113	76-13-1	ﾄﾘｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-003
		04	CFC114	1320-37-2	ｼﾞｸﾛﾛﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-004
		05	CFC115	76-15-3	ｸﾛﾛﾍﾟﾝﾀﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-005
		06	Halon1211	353-59-3	ﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-006
		07	Halon1301	75-63-8	ﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-007
		08	Halon2402	124-73-2	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-008
		09	R502(HCFC22+CFC115)	－			A-009
	同 付属書B－Ⅰ	10	CFC13	75-72-9	ｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-010
		11	CFC111	354-56-3	ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-011
		12	CFC112	28605-74-5	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-012
		13	CFC211	135401-87-5	ﾍﾌﾟﾀｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-013
		14	CFC212	3182-26-1	ﾍｷｻｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-014
		15	CFC213	2354-06-5	ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-015
		16	CFC214	2268-46-4	ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-016
		17	CFC215	1652-81-9	ﾄﾘｸﾛﾛﾍﾟﾝﾀﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-017
		18	CFC216	661-97-2	ｼﾞｸﾛﾛﾍｷｻﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-018
		19	CFC217	422-86-6	ｸﾛﾛﾍﾌﾟﾀﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-019
	同 付属書B－Ⅱ	20	四塩化炭素	56-23-5	ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾒﾀﾝ		A-020
	同 付属書B－Ⅲ	21	1,1,1-トリクロロエタン	71-55-6			A-021
	同 付属書C－Ⅰ	22	HCFC21	75-43-4	ｼﾞｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-022
		23	HCFC22	75-45-6	ｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-023
		24	HCFC31	593-70-4	ｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ		A-024
		25	HCFC121	134237-32-4	ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-025
		26	HCFC122	41834-16-6	ﾄﾘｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-026
		27	HCFC123	306-83-2	2,2-ｼﾞｸﾛﾛ-1,1,1-ﾄﾘﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-027
		28	HCFC124	2837-89-0	2-ｸﾛﾛ-1,1,1,2-ﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-028
		29	HCFC131	134237-34-6	ﾄﾘｸﾛﾛﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-029
		30	HCFC132	25915-78-0	ｼﾞｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-030
		31	HCFC133	75-88-7	ｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-031
		32	HCFC141	1717-00-6	1,1-ｼﾞｸﾛﾛ-1-ﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ;HCFC-141b		A-032
		33	HCFC142	75-68-3	1-ｸﾛﾛ-1,1-ｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ;HCFC-142b		A-033
		34	HCFC151	1615-75-4	ｸﾛﾛﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ		A-034
		35	HCFC221	134237-35-7	ﾍｷｻｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-035
		36	HCFC222	134237-36-8	ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-036
		37	HCFC223	134237-37-9	ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-037
		38	HCFC224	134237-38-0	ﾄﾘｸﾛﾛﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-038
		39	HCFC225	－	ｼﾞｸﾛﾛﾍﾟﾝﾀﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-039
		40	HCFC226	134308-72-8	ｸﾛﾛﾍｷｻﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-040
		41	HCFC231	134190-48-0	ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-041
		42	HCFC232	134237-39-1	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-042
		43	HCFC233	134237-40-4	ﾄﾘｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-043
		44	HCFC234	127564-83-4	ｼﾞｸﾛﾛﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-044
		45	HCFC235	134237-41-5	ｸﾛﾛﾍﾟﾝﾀﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-045
		46	HCFC241	134190-49-1	ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-046
		47	HCFC242	134237-42-6	ﾄﾘｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-047
		48	HCFC243	134237-43-7	ｼﾞｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-048
		49	HCFC244	134190-50-4	ｸﾛﾛﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-049
		50	HCFC251	134190-51-5	ﾄﾘｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-050

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
		51	HCFC252	134190-52-6	ｼﾞｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-051
		52	HCFC253	134237-44-8	ｸﾛﾛﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-052
		53	HCFC261	134237-45-9	ｼﾞｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-053
		54	HCFC262	134190-53-7	ｸﾛﾛｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-054
		55	HCFC271	134190-54-8	ｸﾛﾛﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ		A-055
		56	TP5R(HCFC22+HCFC142+PFC218)	−			A-056
		57	TP5R2(HCFC22+PFC218)	−			A-057
	同 付属書C－Ⅱ，Ⅲ	58	ﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ	1511-62-2	HBFC-22B1		
		59	ﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ	373-52-4			
		60	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ	1868-53-7			
		61	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	306-80-9			
		62	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	−			
		63	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	354-04-1			
		64	ﾌﾞﾛﾓﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	124-72-1			
		65	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	−			
		66	ｼﾞﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	75-82-1			
		67	ﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	421-06-7			
		68	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	358-97-4			
		69	ﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	−			
		70	ﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	762-49-2			
		71	ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		72	ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		73	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		74	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		75	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾍﾟﾝﾀﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	431-78-7			
		76	ﾌﾞﾛﾓﾍｷｻﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	2252-79-1			
		77	ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		78	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		79	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ				
		80	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		81	ﾌﾞﾛﾓﾍﾟﾝﾀﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	460-88-8			
		82	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		83	ﾌﾞﾛﾓﾃﾄﾗﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	679-84-5			
		84	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	70192-83-5			
		85	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	70192-80-2			
		86	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	75372-14-4			
		87	ｼﾞﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	460-25-3			
		88	ﾌﾞﾛﾓﾄﾘﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	421-46-5			
		89	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	51584-26-0			
		90	ﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	−			
		91	ﾌﾞﾛﾓﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	352-91-0			
		92	ﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ	74-97-5			
	同 付属書E	93	臭化ﾒﾁﾙ	74-83-9	ﾌﾞﾛﾓﾒﾀﾝ		

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
A-125	**ダイオキシン類**	01	2,3,7,8-ﾃﾄﾗｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞｼﾞｵｷｼﾝ	1746-01-6			
		02	1,2,3,7,8-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞｼﾞｵｷｼﾝ	40321-76-4			
		03	1,2,3,4,7,8-ﾍｷｻｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞｼﾞｵｷｼﾝ	39227-28-6			
		04	1,2,3,4,6,7,8-ﾍﾌﾟﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞｼﾞｵｷｼﾝ	35822-46-9			
		05	1,2,3,4,6,7,8,9-ｵｸﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞｼﾞｵｷｼﾝ	3268-87-9			
		06	2,3,7,8-ﾃﾄﾗｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	51207-31-9			
		07	1,2,3,7,8-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	57117-41-6			
		08	2,3,4,7,8-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	57117-31-4			
		09	1,2,3,4,7,8-ﾍｻｷｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	70648-26-9			
		10	1,2,3,7,8,9-ﾍｷｻｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	72918-21-9			
		11	1,2,3,6,7,8-ﾍｷｻｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	57117-44-9			
		12	1,2,3,4,6,7,8-ﾍﾌﾟﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	67562-39-4			
		13	1,2,3,4,7,8,9-ﾍﾌﾟﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	55673-89-7			
		14	1,2,3,4,6,7,8,9-ｵｸﾀｸﾛﾛ-p-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	39001-02-0			
		15	3,4,4',5-ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		16	3,3',4,4'-ﾃﾄﾗｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		17	3,3',4,4',5-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		18	3,3',4,4',5,5'-ﾍｷｻｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		19	2',3,4,4',5-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		20	2,3',4,4',5-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		21	2,3,3',4,4‘-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		22	2,3,4,4',5-ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		23	2,3',4,4',5,5'-ﾍｷｻｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		24	2,3,3',4,4',5-ﾍｷｻｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		25	2,3,3',4,4',5-ﾍｷｻｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		26	2,3,3',4,4',5'-ﾍｷｻｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		27	2,3,3',4,4',5,5'-ﾍﾌﾟﾀｸﾛﾛﾋﾞﾌｪﾆﾙ	−			
		28	2,3,7,8-ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾀﾞｲｵｷｼﾝ	−			
		29	2,3,7,8-ﾃﾄﾗﾌﾞﾓﾛｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	−			
		30	1,2,3,7,8-ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾀﾞｲｵｷｼﾝ	−			
		31	2,3,4,7,8-ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	−			
		32	1,2,3,7,8-ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾌﾗﾝ	−			
		33	1,2,3,4,7,8-ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾀﾞｲｵｷｼﾝ	−			
		34	1,2,3,7,8,9-ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾀﾞｲｵｷｼﾝ	−			
		35	1,2,3,6,7,8-ﾍｻｷﾌﾞﾛﾓｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾀﾞｲｵｷｼﾝ	−			
A-128	**特定有機スズ化合物** （トリブチルスズ化合物、トリフェニルスズ化合物） ※特定有機スズ化合物には、トリブチルスズ類、トリフェニルスズ類以外の有機スズ化合物（ジフェニルスズ類、ジブチルスズ類等）は含まない	01	ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ=N,N-ｼﾞﾒﾁﾙｼﾞﾁｵｶﾙﾊﾞﾒｰﾄ	1803-12-9		0.252	A-079
		02	ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ=ﾌﾙｵﾘﾄﾞ	379-52-2		0.322	A-080
		03	ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ=ｱｾﾀｰﾄ	900-95-8		0.290	A-081
		04	ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ=ｸﾛﾘﾄﾞ	639-58-7		0.308	A-082
		05	水酸化ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ	76-87-9		0.323	A-083
		06	ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ=ｸﾛﾛｱｾﾀｰﾄ	7094-94-2		0.268	A-085
		07	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ=ﾒﾀｸﾘﾗｰﾄ	2155-70-6		0.316	A-086
		08	ﾋﾞｽ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ)=ﾌﾏﾗｰﾄ	6454-35-9		0.171	A-087
		09	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ=ﾌﾙｵﾘﾄﾞ	1983-10-4		0.384	A-088
		10	ﾋﾞｽ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ)=2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓｽｸｼﾅｰﾄ	31732-71-5		0.139	A-089
		11	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ=ｱｾﾀｰﾄ	56-36-0		0.340	A-090
		12	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞﾗｳﾚｰﾄ	3090-36-6		0.243	A-091
		13	ﾋﾞｽ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ)=ﾌﾀﾗｰﾄ	4782-29-0		0.160	A-092
		14	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ=ｽﾙﾌｧﾏｰﾄ	6517-25-5		0.307	A-094
		15	ﾋﾞｽ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ)=ﾏﾚｱｰﾄ	14275-57-1		0.171	A-095
		16	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞｸﾛﾘﾄﾞ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｸﾛﾛｽｽﾞ(Ⅳ))	1461-22-9		0.365	A-096
		17	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ=ﾅﾌﾃﾅｰﾄ	85409-17-2			A-097
		18	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-ﾃﾞｶﾋﾄﾞﾛ-7-ｲｿﾌﾟﾛﾋﾟﾙ-1,4a-ｼﾞﾒﾁﾙ-1-ﾌｪﾅﾝﾄﾚﾝｶﾙﾎﾞｷｼﾗｰﾄ	26239-64-5		0.201	A-099
		99	その他				

OC. 物質 No.	物質群名	例示 物質 No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属 換算 係数	旧 OC. 物質 No.
A-105	**アスベスト類**	01	ｱｸﾁﾉﾗｲﾄ	77536-66-4			
		02	ｱﾓｻｲﾄ	12172-73-5			
		03	ｱﾝｿﾌｨﾗｲﾄ	77536-67-5			
		04	ｸﾘｿﾀｲﾙ	12001-29-5			
		05	ｸﾛｼﾄﾞﾗｲﾄ	12001-28-4			
		06	ﾄﾚﾓﾗｲﾄ	77536-68-6			
		99	その他				
A-143	**アゾ染料・顔料**	01	4-ｱﾐﾉｱｿﾞﾍﾞﾝｾﾞﾝ	60-09-3			
		02	ｵﾙﾄｰｱﾆｼｼﾞﾝ	90-04-0			D-006
		03	2-ﾅﾌﾁﾙｱﾐﾝ(重複)	91-59-8	ﾍﾞｰﾀ=ﾅﾌﾁﾙｱﾐﾝ		A-108
		04	3,3'-ｼﾞｸﾛﾛﾍﾞﾝｼﾞｼﾞﾝ	91-94-1			
		05	ﾍﾞﾝｼﾞｼﾞﾝ(重複)	92-87-5			A-103
		06	4-ｱﾐﾉﾋﾞﾌｪﾆﾙ(重複)	92-67-1			A-104
		07	ｵﾙﾄｰﾄﾙｲｼﾞﾝ	95-53-4			D-146
		08	4-ｸﾛﾛ-2-ﾒﾁﾙｱﾆﾘﾝ	95-69-2			
		09	2,4-ﾄﾙｴﾝｼﾞｱﾐﾝ	95-80-7			D-148
		10	ｵﾙﾄｰｱﾐﾉｱｿﾞﾄﾙｴﾝ	97-56-3			
		11	5-ﾆﾄﾛ-o-ﾄﾙｲｼﾞﾝ	99-55-8			
		12	3,3'-ｼﾞｸﾛﾛ- 4,4 ' -ｼﾞｱﾐﾉｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ	101-14-4			D-073
		13	4.4'-ﾒﾁﾚﾝｼﾞｱﾆﾘﾝ	101-77-9			
		14	4,4'-ｼﾞｱﾐﾉｼﾞﾌｪﾆﾙｴｰﾃﾙ	101-80-4			
		15	p-ｸﾛﾛｱﾆﾘﾝ	106-47-8			D-047
		16	3,3'-ｼﾞﾒﾄｷｼﾍﾞﾝｼﾞｼﾞﾝ	119-90-4	ｼﾞｱﾆｼｼﾞﾝ		
		17	3,3'-ｼﾞﾒﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞｼﾞﾝ	119-93-7	ｵﾙﾄｰﾄﾘｼﾞﾝ		
		18	2-ﾒﾄｷｼｰ 5-ﾒﾁﾙｱﾆﾘﾝ	120-71-8			
		19	2,4,5-ﾄﾘﾒﾁﾙｱﾆﾘﾝ	137-17-7			
		20	4,4'-ｼﾞｱﾐﾉｼﾞﾌｪﾆﾙｽﾙﾌｨﾄﾞ	139-65-1			
		21	2,4-ｼﾞｱﾐﾉｱﾆｿｰﾙ	615-05-4			
		22	4,4'-ｼﾞｱﾐﾉｰ 3,3'-ｼﾞﾒﾁﾙｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ	838-88-0			
A-151	**放射性物質**	01	ｳﾗﾆｳﾑ	7440-61-1	U		
		02	ﾌﾟﾙﾄﾆｳﾑ	-	Pu		
		03	ﾗﾄﾞﾝ	-	Rn		
		04	ｱﾒﾘｼｳﾑ	-	Am		
		05	ﾄﾘｳﾑ	7440-29-1	Th		
		06	ｾｼｳﾑ	7440-46-2	Cs		
		07	ｽﾄﾛﾝﾁｳﾑ	7440-24-6	Sr		
		99	その他				

2. 全廃物質（A1ランク、ただし用途によりAランクあり））

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧OC.物質No.
A-154	鉛及びその化合物	01	ｸﾛﾑ酸鉛（Ⅱ）	7758-97-6		0.641	
		02	酢酸鉛（Ⅱ）	301-04-2		0.637	
		03	酸化鉛（Ⅱ）	1317-36-8	一酸化鉛（Ⅱ）	0.928	
		04	酸化鉛（Ⅳ）	1309-60-0	二酸化鉛（Ⅳ）	0.866	
		05	四酸化三鉛	1314-41-6		0.907	
		06	水酸化鉛	1311-11-1		0.836	
		07	炭酸鉛（Ⅱ）	598-63-0		0.775	
		08	鉛	7439-92-1		1.000	
		09	塩基性炭酸鉛（Ⅱ）	1319-46-6		0.801	
		10	ｽﾃｱﾘﾝ酸鉛	1072-35-1		0.268	
		11	ﾁﾀﾝ酸鉛	12060-00-3		0.686	
		12	二塩基性ｽﾃｱﾘﾝ酸鉛	56189-09-4		0.410	
		13	硫酸鉛	15739-80-7		1.000	
		14	ｼﾞﾙｺﾝ酸鉛（Ⅱ）	12060-01-4		0.600	
		15	三塩基性硫酸鉛	12202-17-4		0.850	
		16	硫化鉛(Ⅱ)	1314-87-0		0.866	
		17	硫酸鉛(Ⅱ)	7446-14-2		0.683	
		18	ﾘﾝ酸鉛(Ⅱ)	7446-27-7		0.766	
		19	亜炭酸鉛	1344-36-1	炭酸水酸化鉛	0.825	
		99	その他				
A-155	カドミウム及びその化合物	01	塩化ｶﾄﾞﾐｳﾑ(無水物)	10108-64-2		0.613	
		02	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	7440-43-9		1.000	
		03	酸化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	1306-19-0		0.875	
		04	硝酸ｶﾄﾞﾐｳﾑ(無水)	10325-94-7		0.475	
		05	水酸化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	21041-95-2		0.768	
		06	ｾﾚﾝ化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	1306-24-7		0.587	
		07	炭酸ｶﾄﾞﾐｳﾑ	513-78-0		0.652	
		08	ﾃﾙﾙ化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	1306-25-8		0.468	
		09	ﾌｯ化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	7790-79-6		0.747	
		10	硫化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	1306-23-6		0.778	
		11	硫酸ｶﾄﾞﾐｳﾑ(Ⅱ)(無水)	10124-36-4		0.539	
		12	硫ｾﾚﾝ化ｶﾄﾞﾐｳﾑ	12214-12-9		0.670	
		99	その他				
A-156	六価クロム化合物	01	ｸﾛﾑ酸ｶﾘｳﾑ	7789-00-6	ｸﾛﾑ(Ⅵ)酸ｶﾘｳﾑ	0.268	
		02	ｸﾛﾑ酸ｶﾙｼｳﾑ	13765-19-0	ｸﾛﾑ(Ⅵ)酸ｶﾙｼｳﾑ	0.333	
		03	ｸﾛﾑ酸ｽﾄﾛﾝﾁｳﾑ	7789-06-2		0.255	
		04	ｸﾛﾑ酸鉛（Ⅱ）	7758-97-6		0.161	
		05	ｸﾛﾑ酸ﾊﾞﾘｳﾑ	10294-40-3		0.205	
		06	無水ｸﾛﾑ(Ⅵ)酸	1333-82-0	酸化ｸﾛﾑ	0.520	
		07	重ｸﾛﾑ酸ｶﾘｳﾑ	7778-50-9	二ｸﾛﾑ酸ｶﾘｳﾑ	0.354	
		08	重ｸﾛﾑ酸ﾅﾄﾘｳﾑ	10588-01-9		0.397	
		09	重ｸﾛﾑ酸	13530-68-2		0.480	
		10	ｸﾛﾑ酸銅	12053-18-8		0.330	
		99	その他				
A-157	水銀及びその化合物	01	塩化水銀(Ⅱ)	7487-94-7		0.739	
		02	酸化水銀(Ⅱ)	21908-53-2		0.926	
		03	酸化第一水銀	15829-53-5		0.960	
		04	ｼﾞﾒﾁﾙ水銀(Ⅱ)	593-74-8		0.870	
		05	水銀	7439-97-6		1.000	
		06	塩化第一水銀	10112-91-1		0.850	
		99	その他				

3. 代替促進物質（B ランク）

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
B-005	多環芳香族炭化水素	01	ﾍﾞﾝｿﾞ(a)ｱﾝﾄﾗｾﾝ	56-55-3			
		02	ﾍﾞﾝｿﾞ(a)ﾋﾟﾚﾝ	50-32-8			
		03	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞ(a)ｱﾝﾄﾗｾﾝ	53-70-3			
		04	ﾍﾞﾝｿﾞ(b)ﾌﾙｵﾗﾝﾃﾝ	205-99-2			
		05	ﾍﾞﾝｿﾞ(k)ﾌﾙｵﾗﾝﾃﾝ	207-08-9			
		06	ｲﾝﾃﾞﾉ(1,2,3-cd)ﾋﾟﾚﾝ	193-39-5			
		07	5-ﾒﾁﾙｸﾘｾﾝ	3697-24-3			
		08	ﾍﾞﾝｿﾞ(j)ﾌﾙｵﾗﾝﾃﾝ	205-82-3			
		09	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞ(a,j)ｱｸﾘｼﾞﾝ	224-42-0			
		10	7H-ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞ(c,g)ｶﾙﾊﾞｿﾞｰﾙ	194-59-2			
		11	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞ(a,h)ｱｸﾘｼﾞﾝ	224-36-8			
		12	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾞ(a,i)ﾋﾟﾚﾝ	189-55-9			
		13	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾞ(a,h)ﾋﾟﾚﾝ	189-55-9			
		14	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾞ(a,l)ﾋﾟﾚﾝ	191-30-0			
		15	ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾞ(a,e)ﾋﾟﾚﾝ	192-65-4			
		16	ｸﾘｾﾝ	218-01-9			
		99	その他				
B-010	地球温暖化物質（HFC）類	01	HFC-23	75-46-7			C-001
		02	HFC-32	75-10-5			
		03	HFC-41	-			
		04	HFC-123	-			C-002
		05	HFC-125	354-33-6			
		06	HFC-134	-			
		07	HFC-134a	811-97-2			
		08	HFC-143	430-66-0			
		09	HFC-143a	420-46-2			
		10	HFC-152a	75-37-6			
		11	HFC－227ea	431-89-0			
		12	HFC－236fa	690-39-1			
		13	HFC－245ca	679-86-7			
		99	その他				
B-011	地球温暖化物質（PFC）類	01	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛﾒﾀﾝ	75-73-0	PFC-14		
		02	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛｴﾀﾝ	76-14-0	PFC-116		C-003
		03	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	76-19-7	PFC-218		C-004
		04	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛｼｸﾛﾌﾞﾀﾝ	355-25-9	PFC-31-10		
		05	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛｼｸﾛﾌﾞﾀﾝ	115-25-3	PFC-c318		
		06	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛﾍﾟﾝﾀﾝ	678-26-2	PFC-41-12		
		07	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛﾍｷｻﾝ	355-42-0	PFC-51-14		
		08	HFE(ﾊｲﾄﾞﾛﾌﾛﾛｴｰﾃﾙ)類	-	HFE-7100		C-005
		09	ﾌﾛﾘﾅｰﾄ類	-	FC-3283		C-006
		10	ｶﾞﾙﾃﾞﾝ類	-	SV-135		C-007
		11	P5R3=HFC23+PFC116	-			C-008
		99	その他				
B-013	臭素系難燃剤	01	ﾎﾟﾘ(2,6-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌｪﾆﾚﾝｵｷｼﾄﾞ)	69882-11-7			
		02	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓ-p-ｼﾞﾌｪﾆｷｼﾝﾍﾞﾝｾﾞﾝ	58965-66-5			
		03	1,2-ﾋﾞｽ(2,4,6-ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾌｪﾉｷｼ)ｴﾀﾝ	37853-59-1			
		04	3,5,3',5'-ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A	79-94-7	TBBP-A		
		05	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A(構造特定せず)	30496-13-0			
		06	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A(ｴﾋﾟｸﾛﾛﾋﾄﾞﾘﾝｵﾘｺﾞﾏｰ)	40039-93-8			
		07	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A(TBBA-ｼﾞｸﾞﾘｼｼﾞﾙｴｰﾃﾙｵﾘｺﾞﾏｰ)	70682-74-5			
		08	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A(炭酸ｵﾘｺﾞﾏｰ)	28906-13-0			
		09	BC-52 ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A	94334-64-2			
		10	BC-58 ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A	71342-77-3			

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
B-013	臭素系難燃剤	11	和名なし(TBBA-bisphenol A-phosgene polymer)	32844-27-2			
		12	和名なし(Brominated epoxy resin end-capped with tribromophenol)	139638-58-7			
		13	和名なし(Brominated epoxy resin end-capped with tribromophenol)	135229-48-0			
		14	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A ﾋﾞｽ(2-ﾋﾄﾞﾛｷｼｴﾁﾙｴｰﾃﾙ)	4162-45-2			
		15	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A ﾋﾞｽ(ｱﾘﾙｴｰﾃﾙ)	25327-89-3			
		16	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾋﾞｽﾌｪﾉｰﾙ A ｼﾞﾒﾁﾙｴｰﾃﾙ	37853-61-5			
		17	ﾋﾞｽ(4-ﾋﾄﾞﾛｷｼ-3,5-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌｪﾆﾙ)ｽﾙﾎﾝ	39635-79-5			
		18	ﾋﾞｽ(3,5-ｼﾞﾌﾞﾛﾓ-4-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙｵｷｼﾌｪﾆﾙ)ｽﾙﾎﾝ	42757-55-1			
		19	2,4-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌｪﾉｰﾙ	615-58-7			
		20	2,4,6-ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾌｪﾉｰﾙ	118-79-6			
		21	ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓﾌｪﾉｰﾙ	608-71-9			
		22	2,4,6-ﾄﾘﾌﾞﾛﾓﾌｪﾆﾙｱﾘﾙｴｰﾃﾙ	3278-89-5			
		23	ﾓﾉ(～ﾃﾄﾗ)ﾌﾞﾛﾓ(又はｸﾛﾛ)ﾌｪﾆﾙｱﾙｷﾙ(C=2～8)(又はｱﾘﾙｸﾞﾘｼｼﾞｰﾙ)ｴｰﾃﾙ	26762-91-4			
		24	1,2,5,6,9,10-ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼｸﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ	3194-55-6			
		25	臭素化または塩素化環状(7～12 員環)炭化水素(Cl 又は Br 数:4～12)	31454-48-5			
		26	1,2-ｼﾞﾌﾞﾛﾓ-4-(1,2-ｼﾞﾌﾞﾛﾓｴﾁﾙ)ｼｸﾛﾍｷｻﾝ	3322-93-8			
		27	和名なし(TBPA Na salt)	25357-79-3			
		28	ﾃﾄﾗﾌﾞ ﾛﾓﾌﾀﾙ酸無水物	632-79-1			
		29	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾒﾁﾙ	55481-60-2			
		30	ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾌﾀﾙ酸ｼﾞｱﾙｷﾙ(C=6～23)	26040-51-7			
		31	2-(2-ﾋﾄﾞﾛｷｼｴﾄｷｼ)ｴﾁﾙ-2-ﾋﾄﾞﾛｷｼﾌﾟﾛﾋﾟﾙﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓﾌﾀﾚｰﾄ	20566-35-2			
		32	和名なし(TBPA, glycol-and propylene-oxide esters)	75790-69-1			
		33	和名なし(N,N'-Ethylene .bis-(tetrabromo-phthalimide))	32588-76-4			
		34	和名なし (Ethylene-bis85,6-dibromo-norbornane-2,3-dicarboximide)	52907-07-0			
		35	2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓ- 2-ﾌﾞﾃﾝ- 1,4-ｼﾞｵｰﾙ	3234-02-4			
		36	ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾈｵﾍﾟﾝﾁﾙｸﾞﾘｺｰﾙ	3296-90-0			
		37	2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾊﾟﾉｰﾙ	96-13-9			
		38	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓｰﾈｵﾍﾟﾝﾁﾙｱﾙｺｰﾙ	36483-57-5			
		39	ﾎﾟﾘﾄﾘﾌﾞﾛﾓｽﾁﾚﾝ	57137-10-7			
		40	ﾄﾘﾌﾞﾛﾓｽﾁﾚﾝ	61368-34-1			
		41	和名なし(Dibromo-styrene grafted PP)	171091-06-8			
		42	ﾎﾟﾘｼﾞﾌﾞﾛﾓｽﾁﾚﾝ	31780-26-4			
		43	ﾌﾞﾛﾓ/ｸﾛﾛｽﾁﾚﾝ	68955-41-9			
		44	ﾌﾞﾛﾓ/ｸﾛﾛｱﾙﾌｧｵﾚﾌｨﾝ	82600-56-4			
		45	ﾌﾞﾛﾓｴﾁﾚﾝ	593-60-2			
		46	ﾄﾘｽ(2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)ｲｿｼｱﾇﾙ酸	52434-90-9			
		47	ﾄﾘｽ(2,4-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌｪﾆﾙ)ﾌｫｽﾌｪｰﾄ	49690-63-3			
		48	ﾄﾘｽ(ﾄﾘﾌﾞﾛﾓｰﾈｵﾍﾟﾝﾁﾙ)ﾌｫｽﾌｪｰﾄ	19186-97-1			
		49	和名なし(Chlorinated and brominated phosphate esther)	125997-20-8			
		50	ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓｱﾙｷﾙ(C=1～2)ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	87-83-2			

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
B-013	**臭素系難燃剤**	51	ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓﾍﾞﾝｼﾞﾙﾌﾞﾛﾐﾄﾞ	38521-51-6			
		52	和名なし (1,3-Butadiene homopolymer,brominated)	68441-46-3			
		53	ﾍﾟﾙﾌﾞﾛﾓ(ﾌｪﾆﾙ)ﾒﾁﾙ=ｱｸﾘﾗｰﾄ	59447-55-1			
		54	ﾍﾟﾝﾀﾌﾞﾛﾓﾍﾞﾝｼﾞﾙｱｸﾘﾚｰﾄﾎﾟﾘﾏｰ	59447-57-3			
		55	ﾃﾞｶﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌｪﾆﾙｴﾀﾝ	61262-53-1			
		56	和名なし (Tribromo-bisphenyl-maleinimide)	59789-51-4			
		57	和名なし (Brominated trimethylphenyl-lindane)	59789-51-4			
		58	1,1,2,2-ﾃﾄﾗﾌﾞﾛﾓｴﾀﾝ	79-27-6	四臭化ｴﾀﾝ		
		59	りん酸ﾄﾘｽ（2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ）	115-96-8	ﾌﾞﾛﾓ(又はｸﾛﾛ)ｱﾙｷﾙﾎｽﾌｪｲﾄ		
		60	ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓﾍﾞﾝｾﾞﾝ	87-82-1	HBB		
		61	3-ｸﾛﾛ-1,2-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	96-12-8	DBCP		
		99	その他の臭素系難燃剤				

4．自主管理物質（C ランク）

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
C-010	**ベリリウム及びその化合物**	01	ﾍﾞﾘﾘｳﾑ	7440-41-7		1.000	
		02	酸化ﾍﾞﾘﾘｳﾑ	1304-56-9		0.360	
		99	その他				
C-011	**無機フッ素化合物**	01	ﾌｯ化水素（ふっ化水素酸）	7664-39-8		0.383	
		02	ﾌｯ化ﾅﾄﾘｳﾑ	7681-49-4		0.452	
		03	ｹｲﾌｯ化水素酸	16961-83-4		0.791	
		04	ｹｲﾌｯ化ﾅﾄﾘｳﾑ	16893-85-9		0.606	
		05	五ﾌｯ化臭素	7789-30-2		0.543	
		06	五ﾌｯ化ﾘﾝ	7647-19-0		0.754	
		07	三ﾌｯ化塩素	7790-91-2		0.617	
		08	三ﾌｯ化ﾘﾝ	7783-55-3		0.648	
		09	四ﾌｯ化硫黄	7783-60-0		0.703	
		10	四ﾌｯ化ｹｲ素	7783-61-1		0.730	
		11	三ﾌｯ化ﾎｳ素	7637-07-2		0.841	
		12	ﾎｳﾌｯ化水素酸	16872-11-0		0.866	
		13	ﾎｳﾌｯ化ｽｽﾞ	3814-97-6		0.520	
		14	ﾎｳﾌｯ化ﾅﾄﾘｳﾑ	13755-29-8		0.692	
		99	その他				
C-012	**マンガン及びその化合物**	01	ﾏﾝｶﾞﾝ	7439-96-5		1.000	
		02	過ﾏﾝｶﾞﾝ酸ｶﾘｳﾑ	7722-64-7		0.347	
		03	酢酸ﾏﾝｶﾞﾝ(Ⅱ)	638-38-0		0.318	
		04	酸化ﾏﾝｶﾞﾝ(Ⅳ)	1313-13-9	二酸化ﾏﾝｶﾞﾝ(Ⅳ)	0.632	
		05	炭酸ﾏﾝｶﾞﾝ(Ⅱ)	598-62-9		0.478	
		99	その他				
C-013	**コバルト及びその化合物**	01	ｺﾊﾞﾙﾄ	7440-48-4		1.000	
		02	ｺﾊﾞﾙﾄﾋﾄﾞﾛｶﾙﾎﾞﾆﾙ	16842-03-8		0.343	
		03	炭酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)	513-79-1	塩基性炭酸ｺﾊﾞﾙﾄ	0.495	
		04	酸化ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)	1307-96-6		0.786	
		05	四酸化三ｺﾊﾞﾙﾄ	1308-06-1		0.734	
		06	酢酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)四水和物	6147-53-1		0.236	
		07	硝酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)六水和物	10026-22-9		0.202	
		99	その他				
C-015	**ニッケル化合物**	01	塩化ﾆｯｹﾙ(Ⅱ)	7718-54-9	塩化第一ﾆｯｹﾙ	0.453	
		02	酸化ﾆｯｹﾙ(Ⅱ)	1313-99-1		0.786	
		03	炭酸ﾆｯｹﾙ(Ⅱ)(無水物)	3333-67-3		0.495	
		04	硫酸ﾆｯｹﾙ(Ⅱ)	7786-81-4		0.379	
		99	その他				
C-017	**亜鉛化合物**	01	塩化亜鉛	7646-85-7		0.480	
		02	ｹｲﾌｯ化亜鉛	16871-71-9	ﾍｷｻﾌﾙｵﾛｹｲ酸亜鉛	0.315	
		03	酢酸亜鉛二水和物	5970-45-6		0.298	
		04	酸化亜鉛	1314-13-2		0.803	
		05	ｼﾞｴﾁﾙ亜鉛	557-20-0		0.530	
		06	ｼﾞﾒﾁﾙ亜鉛	544-97-8		0.686	
		07	硝酸亜鉛	7779-88-6		0.345	
		08	ﾌｯ化亜鉛	7783-49-5		0.632	
		09	硫化亜鉛	1314-98-3		0.671	
		10	硫酸亜鉛	7733-02-0		0.405	
		99	その他				
C-018	**砒素及びその化合物**	01	ﾋ素	7440-38-2		1.000	
		02	一ﾋ化ｶﾞﾘｳﾑ	1303-00-0	ｶﾞﾘｳﾑ砒素	0.518	
		03	五酸化二ﾋ素	1303-28-2	ﾋﾟﾛ砒酸	0.652	
		04	三酸化二ﾋ素	1327-53-3	亜砒酸	0.757	
		99	その他				

OC. 物質 No.	物質群名	例示物質 No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC. 物質 No.
C-019	**セレン及びその化合物**	01	ｾﾚﾝ	7782-49-2		1.000	
		02	二酸化ｾﾚﾝ	7446-08-4		0.712	
		03	亜ｾﾚﾝ酸	7783-00-8		0.612	
		99	その他				
C-020	**アンチモン及びその化合物**	01	ｱﾝﾁﾓﾝ	7440-36-0		1.000	
		02	塩化ｱﾝﾁﾓﾝ(Ⅲ)	10025-91-9	三塩化ｱﾝﾁﾓﾝ	0.534	
		03	塩化ｱﾝﾁﾓﾝ(Ⅴ)	7647-18-9	五塩化ｱﾝﾁﾓﾝ	0.407	
		04	酸化ｱﾝﾁﾓﾝ(Ⅲ)	1309-64-4	三酸化ｱﾝﾁﾓﾝ	0.836	
		05	酸化ｱﾝﾁﾓﾝ(Ⅴ)	1314-60-9	五酸化二ｱﾝﾁﾓﾝ	0.753	
		06	ｱﾝﾁﾓﾝ酸ﾅﾄﾘｳﾑ	15432-85-6		0.632	
		99	その他				
C-022	**錯塩を除く無機ｼｱﾝ化合物**	01	ｼｱﾝ化ｶﾘｳﾑ	151-50-8		0.399	
		02	ｼｱﾝ化水素	74-90-8		0.963	
		03	ｼｱﾝ化銅(Ⅰ)	544-92-3		0.290	
		04	ｼｱﾝ化ﾅﾄﾘｳﾑ	143-33-9		0.531	
		99	その他				
C-023	**ほう素及びその化合物**	01	ﾎｳ素	7440-42-8		1.000	
		02	ﾍﾟﾙｵｷｿﾎｳ酸ﾅﾄﾘｳﾑ	7632-04-4	過ﾎｳ酸ﾅﾄﾘｳﾑ	0.132	
		03	ﾍﾟﾙｵｷｿﾎｳ酸ﾅﾄﾘｳﾑ四水和物	10486-00-7	過ﾎｳ酸ﾅﾄﾘｳﾑ 4 水和物	0.070	
		04	三酸化二ﾎｳ素	1303-86-2	酸化ﾎｳ素	0.310	
		05	三臭化ﾎｳ素	10294-33-4		0.043	
		06	ｼﾞﾎﾞﾗﾝ	19287-45-7		0.780	
		07	四ﾎｳ酸ﾅﾄﾘｳﾑ十水和物	1303-96-4	ﾎｳ砂	0.113	
		08	四ﾎｳ酸ﾅﾄﾘｳﾑ	1330-43-4		0.215	
		09	ﾎｳ酸	10043-35-3		0.175	
		10	ﾎｳ酸ｱﾝﾓﾆｳﾑ	12007-89-5		0.270	
		99	その他				
C-024	**モリブデン及びその化合物**	01	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	7439-98-7		1.000	
		02	塩化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ(Ⅲ)	13478-18-7		0.474	
		03	塩化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ(Ⅳ)	13320-71-3	四塩化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.403	
		04	酸化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ(Ⅵ)	1313-27-5	三酸化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.666	
		05	二ｹｲ化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	12136-78-6		0.631	
		06	ﾌｯ化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ(Ⅵ)	7783-77-9	六ﾌｯ化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.457	
		07	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸亜鉛	61583-60-6		0.426	
		99	その他				
C-025	**インジウム及びその化合物**	01	ｲﾝｼﾞｳﾑ	7440-74-6		1.000	
		02	ﾄﾘｴﾁﾙｲﾝｼﾞｳﾑ	923-34-2		0.568	
		03	ﾄﾘﾒﾁﾙｲﾝｼﾞｳﾑ	3385-78-2		0.718	
		99	その他				
C-130	**銀及びその化合物**	01	銀	7440-22-4		1.000	
		02	塩化銀	7783-90-6		0.753	
		03	塩素酸銀（Ⅰ）	7783-92-8		0.564	
		04	酸化銀（Ⅰ）	20667-12-3		0.931	
		05	臭化銀	7785-23-1		0.574	
		06	硝酸銀（Ⅰ）	7761-88-8		0.635	
		07	ヨウ化銀	7783-96-2		0.459	
		08	ヨウ素酸銀	7783-97-3		0.381	
		09	硫酸銀	10294-26-5		0.692	
		99	その他				

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧OC.物質No.
C-131	銅及びその化合物	01	塩化銅(Ⅰ)	7758-89-6		0.642	
		02	塩素酸銅	14721-21-2		0.276	
		03	ｵｷｼﾝ銅	10380-28-6		0.181	
		04	酸化銅(Ⅰ)	1317-39-1		0.888	
		05	酸化銅(Ⅱ)	1317-38-0		0.799	
		06	塩化銅(Ⅱ)(無水物)	7447-39-4	無水塩化第二銅	0.473	
		07	硫酸銅(Ⅱ)(無水物)	7758-98-7	無水硫酸第二銅	0.398	
		99	その他				
C-132	クロム及び三価クロム化合物	01	ｸﾛﾑ	7440-47-3		1.000	
		02	酢酸ｸﾛﾑ(Ⅲ)	1066-30-4		0.227	
		03	酸化ｸﾛﾑ(Ⅲ)	1308-38-9		0.684	
		04	塩基性硫酸ｸﾛﾑ(Ⅲ)	64093-79-4	ﾋﾄﾞﾛｷｼ硫酸ｸﾛﾑ(Ⅲ)	0.315	
		99	その他				
C-134	バリウム及びその化合物	01	ﾊﾞﾘｳﾑ	7440-39-3		1.000	
		02	亜硫酸ﾊﾞﾘｳﾑ	7787-39-5		0.632	
		03	塩化ﾊﾞﾘｳﾑ(無水物)	10361-37-2		0.659	
		04	塩化ﾊﾞﾘｳﾑ二水和物	10326-27-9		0.562	
		05	酢酸ﾊﾞﾘｳﾑ	543-80-6		0.538	
		06	酸化ﾊﾞﾘｳﾑ	1304-28-5		0.896	
		07	硝酸ﾊﾞﾘｳﾑ(Ⅱ)	10022-31-8		0.525	
		08	水酸化ﾊﾞﾘｳﾑ八水和物	12230-71-6		0.435	
		09	炭酸ﾊﾞﾘｳﾑ	513-77-9		0.696	
		10	ｱｼﾞ化ﾊﾞﾘｳﾑ	18810-58-7		0.620	
		11	ﾌｯ化ﾊﾞﾘｳﾑ	7787-32-8		0.783	
		12	硫化ﾊﾞﾘｳﾑ	21109-95-5		0.811	
		13	硫酸ﾊﾞﾘｳﾑ	7727-43-7		0.588	
		99	その他				
C-135	タリウム及びその化合物	01	ﾀﾘｳﾑ	2440-28-0		1.000	
		02	硝酸ﾀﾘｳﾑ	10102-45-1		0.767	
		03	酢酸ﾀﾘｳﾑ	563-68-8		0.775	
		04	硫酸ﾀﾘｳﾑ	7446-18-6		0.810	
		99	その他				
C-136	テルル及びその化合物（水素化テルルを除く）	01	ﾃﾙﾙ	139494-80-9		1.000	
		02	ｼﾞﾒﾁﾙﾃﾙﾙ	593-80-6		0.809	
		04	六ﾌｯ化ﾃﾙﾙ	7783-80-4		0.528	
		99	その他				
C-137	ビスマス及びその化合物	01	ﾋﾞｽﾏｽ	7440-69-9		1.000	
		02	三酸化ﾋﾞｽﾏｽ	1304-76-3		0.897	
		03	硝酸ﾋﾞｽﾏｽ	10361-44-1		0.431	
		99	その他				
C-146	多環芳香族ニトロ化合物	01	5-ﾆﾄﾛｱｾﾅﾌﾃﾝ	602-87-9			
		02	2-ﾆﾄﾛﾌﾙｵﾚﾝ	607-57-8			
		03	1-ﾆﾄﾛﾋﾟﾚﾝ	5522-43-0			
		04	6-ﾆﾄﾛｸﾘｾﾝ	7496-02-8			
		05	1,6-ｼﾞﾆﾄﾛﾋﾟﾚﾝ	42397-64-8			
		06	1,8-ｼﾞﾆﾄﾛﾋﾟﾚﾝ	42397-65-9			
		99	その他				

OC.物質No.	物質群名	例示物質No.	例示物質名	CAS No.	別名	金属換算係数	旧 OC.物質No.
C-141	**フタル酸エステル類**	01	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾌﾞﾁﾙ	84-74-2	DBP		C-049
		02	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾌﾞﾁﾙ	84-69-5	DIBP		C-050
		03	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾍﾌﾞﾁﾙ	3648-21-3	DHP		C-051
		04	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｵｸﾁﾙ	117-84-0	DOP		C-052
		05	ﾌﾀﾙ酸ﾋﾞｽ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ)	117-81-7	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞ 2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ、DEHP		C-053
		06	ﾌﾀﾙ酸ﾌﾞﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞﾙ	85-68-7	BBP		C-054
		07	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｴﾁﾙ	84-66-2	DEP		C-055
		08	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾌﾟﾛﾋﾟﾙ	131-16-8	DprP		C-056
		09	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｼｸﾛﾍｷｼﾙ	84-61-7	DCHP		C-057
		10	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾍﾟﾝﾁﾙ	131-18-0	DPP		C-058
		11	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾍｷｼﾙ	84-75-3			C-059
		99	その他				
C-142	**エチレングリコールエーテル類及びその酢酸塩**	01	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ=ｴﾁﾙ	107-21-1			C-060
		02	酢酸-2-ﾒﾄｷｼｴﾁﾙ	110-49-6			C-061
		03	酢酸-2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ	111-15-9			C-062
		99	その他				

別紙４　付属資料１（使用禁止物質の法的根拠）

１．使用禁止物質

１．１ オゾン層破壊物質

１）日本：特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）

・モントリオール議定書付属書Ａ－Ⅰ、Ⅱ：CFC11、CFC113、ハロン 1211、ハロン 1301　等

・モントリオール議定書付属書 Ｂ－Ⅰ：CFC13、CFC111、CFC112,、CEC212　等

・モントリオール議定書付属書 Ｂ－Ⅱ、Ⅲ：四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン

・モントリオール議定書付属書 Ｃ－Ⅰ：HCFC21、HCFC22、HCFC141、HCFC225 等

・モントリオール議定書付属書 Ｃ－Ⅱ、Ⅲ：ブロモジフルオロメタン、ブロモフルオロメタン等

・モントリオール議定書付属書 Ｅ：臭化メチル

＊法規制：使用禁止：モントリオール議定書付属書Ａ－Ⅰ、Ｂ－Ⅰ、Ⅱ、Ｃ－Ⅱ、Ⅲ

消費量規制：モントリオール議定書付属書Ｃ－Ⅰ、Ｅ

２）EU　76/769/EEC（上市制限指令）、オランダ：環境有害物質令

・四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン

＊法規制：0.1wt％以上の濃度で使用禁止

３）アメリカ：大気浄化法

・Class　Ⅰ：全てのフロン（CFCXXX）、ハロン、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン

・Class　Ⅱ：全てのフロン（HCFCXXX）

＊法規制：ラベル表示が必要：Class　Ⅰは施行中（製造工程の洗浄、製品に含有時）

Class　Ⅱは 2015 年 1 月 1 日より施行

⇒オムロンの許容濃度（以下、許容濃度と略す）

：オゾン層破壊物質の種類によっては使用削減やラベル表示で使用可であるが、

オムロンでは、全てのオゾン層破壊物質による部材の洗浄等の使用を禁止とする。

１．２ 特定臭素系難燃剤

１）日本　法規制なし。（法規制とは、別紙4では使用禁止、削減などの規制のこと）

２）EU　76/769/EEC（上市制限指令）、オランダ：環境有害物質令

＊法規制：PBB を皮膚と接触する衣類、下着のような繊維製品への使用禁止

２）ドイツ：化学品禁止則

・PBB、PBD、PBBO、PBBE、PBDO、PBDE、DBDPO は、化学品禁止則の物質でないが、焼却すると
ダイオキシン発生の恐れがあるので、意図的な使用は禁止とする。

３）ドイツ：日用品規則

・法規制：PBB の繊維への使用禁止

４）カナダ：特定の有害物質の禁止規則

＊法規制：PBBの製造、加工、販売の禁止

５）EU　RoHS 指令

・PBB、PBDE（ただし、デカBDEは適用除外：05/10/13）

＊法規制：1,000ppm を超える場合は、使用禁止

⇒許容濃度：部材への特定臭素系難燃剤（PBB 類、デカ BDE 含む PBDE 類）の意図的な添加は使用禁止とし、かつ不純物としての含有は、1,000ppm 以下とする。

１．３ ダイオキシン類

１）日本：ダイオキシン類対策特別措置法

・2,3,7,8−テトラクロロ−p−ジベンゾジオキシン、2,3,7,8−テトラクロロ−p−ジベンゾフラン、 3,4,4’,5−テトラクロロビフェニル等

＊法規制：土壌環境基準1,000pg−TEQ/g以下（pg＝10^{-12}g）

2）ドイツ：化学品禁止則

・2,3,7,8−テトラクロロ−p−ジベンゾダイオキシン、2,3,7,8−テトラクロロジベンゾフラン、1,2,3,7,8−ペンタクロロ−p−ジベンゾダイオキシン、2,3,4,7,8− ペンタクロロジベンゾフラン

2,3,7,8−テトラブロモ−p−ジベンゾダイオキシン、2,3,7,8−テトラブロモジベンゾフラン、1,2,3,7,8−ペンタブロモ−p−ジベンゾダイオキシン、2,3,4,7,8−ペンタブロモジベンゾフラン

＊法規制：上記物質の濃度が１μg/kg超える場合は、使用禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物も含有禁止とする。

１．４ PCB 等

１）日本：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）の第1種特定化学物質

＊法規制：PCB は使用禁止（鉄道車両の主変圧器、主整流器用は適用外）、

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令

・PCB、PCT、モノメチルジブロモジフェニルメタン、モノメチルジクロロジフェニルメタン、モノメチルテトラクロロジフェニルメタン

＊法規制：上記物質を含有する調剤・製品の上市と使用は禁止

3）ドイツ：化学品禁止則

・PCB、PCT、モノメチルジブロモジフェニルメタン、モノメチルジクロロジフェニルメタン、モノメチルテトラクロロジフェニルメタン

＊法規制：上記物質を合計 50mg/kg以上含む調合品、または調合品を含む製品の上市禁止

⇒許容濃度：PCB、PCT、モノメチルジブロモジフェニルメタン、モノメチルジクロロジフェニルメタン、モノメチルテトラクロロジフェニルメタンの部材への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物の含有としては、50ppm 未満とする。

１．５ ポリ塩化ナフタレン（塩素数3以上）、ヘキサクロロベンゼン、アルドリン、ディルドリン、エンドリン、DDT、クロルデン、ビス（トリブチルスズ）＝オキシド、N. N‘−ジトリル−パラ−フェニレンジアミン、N−トリル−N‘キシリル−パラ−フェニレンンジアミン、２，４，６−トリ−ターシャリ−ブチルフェノール、トキサフェン、マイレックス

１）日本：化審法の第１種特定化学物質

＊法規制：上記第１種特定化学物質の製造・輸入・使用禁止

2）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：DDTを添加した調合品の上市禁止

3）カナダ：特定の有害物質の禁止規則

＊法規制：マイレックスの製造、加工、販売の禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な添加は禁止とする。

１．６　特定有機スズ化合物（トリブチルスズ化合物、トリフェニルスズ化合物）、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

１）日本：化審法の第2種特定化学物質

＊法規制：上記物質の製造、貯蔵、使用などに関する技術上の指針を遵守

２）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令

＊法規制：有機スズ化合物を汚れ止めの塗料や船体などの動植物による汚れ防止のための殺生物剤としての物質や調剤への使用禁止

３）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：有機スズ化合物を船底の汚れ止め用の塗装や工業用、業務用の水処理への使用禁止

⇒許容濃度：特定有機スズ化合物は用途限定で使用可能であるが、環境ホルモンの恐れがあること、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンは有毒性が高く、適切な管理をしなければ、土壌汚染、地下水汚染を引き起こす恐れがあるので、特定有機スズ化合物、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンは部材への意図的な添加は禁止とする。

１．７　黄燐、ベンジジン及びその塩、アスベスト等

１）日本：労働安全衛生法（安衛法）の製造禁止物質

・黄燐、ベンジジン及びその塩、４＝アミノジフェニル及びその塩、アスベスト（ｱﾓｻｲﾄ、ｸﾛｼﾄﾞﾗｲﾄ）、４＝ニトロジフェニル及びその塩、ビス（クロロメチル）エーテル、ベーター＝ナフチルアミン及びその塩、ゴム糊に5％以上含有するベンゼン

＊法規制：上記物質の製造、輸入、使用禁止
および、ｱﾓｻｲﾄ、ｸﾛｼﾄﾞﾗｲﾄ以外のｱｽﾍﾞｽﾄ（例：ｸﾘｿﾀｲﾙ等）１wt％以上含有製品（接着剤、押出成形セメント等）の製造、輸入、使用禁止

２）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ（環境有害物質令）

・ベンジジン及びその塩、４＝アミノジフェニル及びその塩、４＝ニトロジフェニル及びその塩、ベーター＝ナフチルアミン（2-ナフチルアミン）及びその塩、ベンゼン

＊法規制：上市される物質、及び調剤は上記物質を 0.1wt％以上含有禁止、またはベンゼンを除く4物質は特定アミンとして放出される場合は 30ppm を超えて放出される場合は使用禁止

・アスベスト（ｱﾓｻｲﾄ、ｸﾛｼﾄﾞﾗｲﾄ、ｱﾝｿﾌｨﾗｲﾄ、ｱｸﾁﾉﾗｲﾄ、ﾄﾚﾓﾗｲﾄ、ｸﾘｿﾀｲﾙ）

＊法規制：上記物質、及び意図的に添加された製品の上市と使用は禁止

３）ドイツ：化学品禁止則

・ベンジジン及びその塩、４＝アミノジフェニル及びその塩、４＝ニトロジフェニル及びその塩、ベーター＝ナフチルアミン（2-ナフチルアミン）及びその塩、ベンゼン

＊法規制：上記物質、及びこれら物質を 0.1wt％以上含む調合品の上市禁止

・アスベスト（ｱﾓｻｲﾄ、ｸﾛｼﾄﾞﾗｲﾄ、ｱﾝｿﾌｨﾗｲﾄ、ｱｸﾁﾉﾗｲﾄ、ﾄﾚﾓﾗｲﾄ、ｸﾘｿﾀｲﾙ）

＊法規制：上記物質、及びその物質を合計で 0.1wt％以上含有する調合品や製品の上市禁止

⇒許容濃度：①ベンジジン及びその塩、４＝アミノジフェニル及びその塩、４＝ニトロジフェニル及びその塩、ベーター＝ナフチルアミン及びその塩は部材への意図的な添加は禁止、かつ不純物としての含有は 1,000ppm 未満、または特定アミンとして大気への放出は 30ppm 未満とする。

②黄燐、ビス（クロロメチル）エーテル、は部材への意図的な添加は禁止とする。

③ベンゼン、全てのアスベストは部材への意図的な添加禁止、かつ不純物としての含有は 1,000ppm 未満とする。

１．８　オクタメチルピロホスホルアミド、四アルキル鉛、ジエチルパラニトロフェニールチオホスフェイト、ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト、ジメチル（ジエチルアミドー１ークロルクロトニル）ホスフェイト、ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト、テトラエチルピロホスフェイト、モノフルオール酢酸塩類、モノフルオール酢酸アミド、りん化アルミニウムとその分解促進剤

１）日本：毒物･劇物取締法の特定毒物

＊法規制：上記物質は政令（毒物･劇物取締法施行令）で定めた用途以外は使用禁止。

2）海外：法規制なし

⇒許容濃度：上記物質は部材への意図的な添加は禁止とする。

１．９　ジクロロメタン、1,2－ジクロロエタン、1,1－ジクロロエチレン、1,1,2－トリクロロエタン、1,2－シス－ジクロロエチレン、1,3－ジクロロプロペン

１）日本：水質汚濁防止法の地下浸透禁止物質（揮発性有機化合物）

＊法規制：上記物質の地下浸透禁止（各物質毎に 0.002～0.04mg/L の溶出基準値あり）

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ（環境有害物質令）

･1,1－ジクロロエチレン、1,1,2－トリクロロエタン

＊法規制：上市される物質、及び調剤は上記物質を 0.1wt％以上含有禁止

3）ドイツ：化学品禁止則

･1,1－ジクロロエチレン、1,1,2－トリクロロエタン

＊法規制：上記物質を 0.1wt％以上含有する物質、調合品、製品の上市禁止

⇒許容濃度：上記物質は、適切な管理をしなければ、土壌･地下水汚染の恐れがあるため部材への意図的な添加は禁止とする。

１．10　ペンタクロロフェノール

１）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ（環境有害物質令）

＊法規制：上市される物質、及び調剤は上記物質を 0.1wt％以上含有禁止

3）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：上記物質を含む調合品で処理された部分が5ppm 以上含有する物質を含む製品の上市禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物としての含有は5ppm 未満とする。

１．11　１，１，２，２－テトラクロロエタン、１，１，１，２－テトラクロロエタン、ペンタクロロエタン

１）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ（環境有害物質令）

＊法規制：上市される物質、及び調剤は上記物質を 0.1wt％以上含有禁止

3）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：上記物質を 0.1wt％以上含有する調合品や製品の上市禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物としての含有は 1,000ppm 未満とする。

1．12 ヘキサクロロエタン

1）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令

＊法規制：上記物質を非鉄金属の製造、加工に使用禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な使用は禁止とする。

1．13 クロロホルム、塩素化パラフィン（C鎖長10～13）

1）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）

＊法規制：上市される物質及び調剤はクロロホルムを 0.1wt%以上含有禁止、塩素化パラフィンは1wt%以上含有禁止

3）ドイツ：化学品禁止則、オランダ：環境有害物質令

＊法規制：塩素化パラフィンを 1wt%以上含有する調合品の上市禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な使用は禁止とする。かつクロロホルムの不純物の含有としては 1,000ppm 未満、塩素化パラフィンの不純物は 10,000ppm 未満とする。

1．14 クロロメチルメチルエーテル

1）日本：法規制なし

2）カナダ：特定の有害物質の禁止規則

＊法規制：上記物質の製造、使用、加工、販売、または輸入を禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な使用は禁止とする。

1．15 ホルムアルデヒド

1）日本：法規制なし

2）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：0.1ppm を超える濃度を有する木材、家具の上市禁止

⇒許容濃度：部材の木材からの放出は 0.1ppm 未満とする。（意図的な添加は禁止でない）

1．16 アゾ染料・顔料（ベンジジン等22物質・・・詳細は別紙3「例示物質リスト」参照）

1）日本：労働安全衛生法（安衛法）の製造禁止物質

・ベンジジン及びその塩、4＝アミノジフェニル及びその塩、4＝ニトロジフェニル及びその塩、ベータ＝ナフチルアミン（2－ナフチルアミン）及びその塩

＊法規制：上記物質の製造、輸入、使用禁止

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）

＊法規制：30ppm を超える濃度で放出するアゾ染料・顔料（22物質）は、人の皮膚または口腔に直接かつ長時間接触する可能性がある織物、皮革製品に使用禁止。

3）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：日本と同じ物質を 0.1wt%以上含有する調合品の上市禁止

4）ドイツ：日用品規則

＊法規制：1つまたは複数のアゾ基の開裂により、ベンジジン等（例示物質リストの 4−アミノアゾベンゼン、o−アニシジンを除く20物質）のアミンが生成するアゾ染料・顔料を含む衣類、肌身につける装飾品の製造、輸入、販売の禁止。

⇒許容濃度：人体に持続的に接触する用途は禁止。かつ不純物としての含有は 1,000ppm 未満、または放出は 30ppm 未満とする。

1．17 ジ−μ−オキソ−ジ−n−ブチル−スタンニオヒドロキシボラン（DBB）

1）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：（環境有害物質令

＊法規制：上市される物質、及び調剤は上記物質を 0.1wt%以上含有禁止

3）ドイツ：化学品禁止則

＊法規制：上記物質を 0.1wt%以上含有する調合品の上市禁止

⇒許容濃度：部材への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物の含有としては 1,000ppm 未満とする。

1．18 トリス（2，3−ジブロモプロピル）ホスフェイト、トリス（1、アジリジニル）ホスフィンオキシド

1）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令

＊法規制：皮膚と接触する衣類、下着類の織物製品に使用禁止。

3）ドイツ：日用品規則

＊法規制：トリス（2，3−ジブロモプロピル）ホスフェイトを繊維に使用禁止

1．19 放射性物質（ウラニウム、プルトニウム、ラドン、アメリシウム、トリウム、セシウム、ストロンチウム）

1）日本：「核物質および原子炉の規制に関する法律」（核物質規制法）の核物質

＊法規制：上記使用する場合、文部科学大臣の許可が必要

⇒許容濃度：上記物質は人体に多大な健康被害を及ぼすので、部材への添加は禁止とする。

1．20 塩化ビニル（モノマー）

1）日本：法規制なし

2）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令、及びドイツ：化学品禁止則

＊法規制：エアゾールの噴射剤として使用禁止

⇒許容濃度：エアゾールの噴射剤の用途は禁止とする。

1．21 ポリ塩化ビニル

1）日本、海外とも法規制なし

⇒許容濃度：オムロンの自主規制：焼却時に適切に処理しないとダイオキシンの恐れがあるので、梱包材、包装材の使用は禁止とする。

２．用途により使用禁止と全廃の両ランクをもつ物質（鉛等）の使用禁止に関わる法規制

２．１　鉛、カドミウム、六価クロム、水銀

１）日本：法規制なし

２）EU：94／62／EC（包装廃棄指令）

＊法規制：梱包材、包装材に含有する上記物質の合計重量比で 100ppm を超えないこと

３）米国：包装材重金属規制

＊法規制：包装廃棄物に含有する上記物質の合計重量比で 100ppm を超えないこと

⇒許容濃度：梱包材、包装材に含有する上記物質の合計重量比で 100ppm 以下とする。

２．２　鉛

１）日本：法規制なし

２）EU：91／157／EEC（電池指令）

＊法規制：セル当たり 0.4wt％を超える鉛を含有する電池及び蓄電池の上市禁止。ただし電池の表示マークがなされており、かつ取り外しが可能な場合であって、取扱い説明書に取り外す方法が記載されている場合は上市可能。

３）デンマーク：電池制令

＊法規制：セル当たり 0.4wt％を超える鉛入り電池の輸入、販売禁止。ただし電池の表示マークがなされており、かつ取り外しが可能な場合であって、取扱い説明書に取り外す方法が記載されている場合は上市可能。

⇒許容濃度：電池、蓄電池へ含有する鉛はセル当たり 4,000ppm 以下とする。ただし、4,000ppm 超える場合は電池の表示マークがあり、かつ取り外しが可能な場合は上市可能。

１）EU：76／769／EEC（上市使用制限指令）、及びドイツ：化学品禁止則

＊法規制：塗料の用途として使用禁止

２）デンマーク：化学物質規制法

＊法規制：塗料、樹脂の安定剤、潤滑剤として、鉛が均質要素中に 100ppm を超えて含有する製品の上市禁止

３）EU：2002／525／EC（ELV 指令）

＊法規制：塗料、インク、樹脂・ゴムの安定剤、鉛入り PVC 電線への意図的な添加は禁止。
不純物としての含有は、0.1wt％まで許容される。

⇒許容濃度：鉛を塗料、インク、樹脂の安定剤、はんだ等の用途への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物としての含有は 1,000ppm 以下とする。

２．３　カドミウム

１）日本：法規制なし

２）EU：91／157／EEC（電池指令）

＊法規制：　セル当たり 0.025wt％を超えるカドミウムを含有する電池、及び蓄電池の上市禁止

３）デンマーク：電池制令

＊法規制：セル当たり 0.025wt％を超えるカドミウムを含有する電池,及び蓄電池の輸入、販売禁止

⇒許容濃度：電池、蓄電池へ含有するカドミウムはセル当たり 0.025wt％（250ppm）以下とする。

１）EU：76／769／EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令、及びドイツ：化学品禁止則

＊法規制：0.01wt％を超えるカドミウムを含有する樹脂や塗料や PVC の絶縁材等の上市禁止。またはカドミウムめっきを食品、冷却・冷凍、印刷・製本、家庭用品、家具等の製造機械に使用禁止。

2）EU：2002/525/EC（ELV 指令）

＊法規制：塗料、インク、樹脂・ゴムの安定剤、PVC 電線への意図的な添加は禁止。不純物としての含有は、0.01wt％まで許容される。

3）デンマーク：化学物質規制法

＊法規制：表面処理剤（カドミウムめっき）や着色顔料、樹脂の安定剤として、カドミウムが均質要素中に75ppm を超えて含まれる製品の上市禁止。

⇒許容濃度：カドミウムを樹脂・ゴムの安定剤や顔料、インク、塗料、表面処理（めっき、コーティング）等の用途への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物としての含有は、100ppm 以下とする。

2．4　六価クロム

1）日本：法規制なし

2）EU：2002/525/EC（ELV 指令）

＊法規制：塗料、顔料、インク、触媒、電池等の用途として、六価クロムを部材へ意図的な添加は禁止とする。不純物としての含有は、0.1wt％まで許容される。

⇒許容濃度：六価クロムを塗料、顔料、インク、触媒、電池等の用途への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物としての含有は、1,000ppm 以下とする。

2．5　水銀

1）日本：法規制なし

2）EU：91/157/EEC（電池指令）

＊法規制：0.0005wt％を超える水銀を含有する電池、及び蓄電池（どちらも機器類に組込み済みの場合も含む）の上市禁止。

ただし、2 wt％以下の水銀を含有するボタン電池、ボタンセル電池は禁止対象外。

3）デンマーク：電池制令

＊法規制：0.0005wt％を超える水銀を含有する電池,及び蓄電池（どちらも機器類に組込み済み場合も含む）の輸入、販売禁止。

2 wt％以下の水銀を含有するボタン電池、ボタンセル電池は禁止対象外。

⇒許容濃度：電池、蓄電池へ含有する水銀は 5ppm 以下とする。

1）EU：76/769/EEC（上市使用制限指令）、オランダ：環境有害物質令、及びドイツ：化学品禁止則

＊法規制：木材の保存、工業用繊維、工業用・業務用・住宅用の水処理の用途に意図的な使用は禁止

2）デンマーク：化学物質規制法

＊法規制：水銀が均質要素中に 100ppm を超えて含まれる製品の上市禁止。

ただし、データ通信用リレー、一般温度計の校正用、蛍光表示管、画像処理用の光源は禁止対象外。

3）EU：2002/525/EC（ELV 指令）

＊法規制：塗料、顔料、インク、樹脂の安定剤や顔料の用途に意図的な添加は禁止。不純物としての含有は、0.1wt％まで許容される。

⇒許容濃度：水銀を塗料、顔料、インク、樹脂の安定剤や顔料等の用途への意図的な添加は禁止とする。かつ不純物としての含有は、1,000ppm 以下とする。

別紙5　付属資料2 （RoHS 指令対象物質の分析方法）･･･参考用

1、鉛、カドミウム及びその化合物

1）スクリーン分析（蛍光X線分析）

①前処理としてサンプルを切断、粉砕などの簡単な処理を行い、分析可能な量を採取し、分析装置にセットすることにより、簡易に鉛及びカドミウムの含有及びオーダ分析（定性分析から含有率を算出する方法）を行うことができる。

②樹脂、ゴム、金属、ガラス、セラミックなどの部材の分析に適する。

③装置に内蔵の半定量分析ソフト、定量分析ソフト（検量線法）を用いて鉛、カドミウムの含有率を測定する。

④分析装置は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置を使用する。

2）定量分析（ICP発光分光分析･･･含有率を正確に測定）

①前処理として、サンプルを硫酸、硝酸、塩酸、フッ化水素酸、過酸化水素酸などの存在下で湿式分解（加圧分解も含む）、硫酸存在下で灰化分解、酸素プラズマ照射により低温灰化分解を行い、溶液サンプルを調製する。

②沈殿物が生じた場合はフッ酸分解、アルカリ溶融分解などによって沈殿物を再溶解し、溶液化し、分析を行う。

③調製した溶液サンプルをICP発光分光分析装置にセットし、標準溶液によって作成した検量線から、溶液サンプル中の鉛、カドミウムの濃度を測定し、固体サンプル中の鉛、カドミウム含有率を換算する。

④他の方法として、固体サンプルを直接、分析装置にセットし、定量分析が可能なフレームレス原子吸光分析を用いても良い。

⑤分析装置は、ICP発光分光分析装置（ICP－OES）、またはICP質量分析装置（ICP－MS）、原子吸光分析装置（AAS，FLAAS）を標準とする。

2．水銀及びその化合物

1）スクリーン分析（蛍光X線分析）

①前処理としてサンプルを切断、粉砕などの簡単な処理を行い、分析可能な量を採取し、分析装置にセットすることにより、簡易に水銀の含有及びオーダ分析を行うことができる。

②樹脂、ゴム、金属、ガラス、セラミックなどの部材の分析に適する。

③装置に内蔵の半定量分析ソフト、定量分析ソフト（検量線法）を用いて水銀の含有率を測定する。

④分析装置は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置を使用する。

2）定量分析（ICP発光分光分析･･･含有率を正確に測定）

①加圧分解または還流冷却機器付分解フラスコを用い、水銀の揮散を防ぎ、硫酸または硝酸でサンプルを分解し、溶液化する。

②溶液化したサンプルは還元気化原子吸光分析装置または還元気化ICP発光分光分析装置にセットし、標準溶液によって作成した検量線から、溶液サンプル中の水銀の濃度を測定し、固体サンプル中の水銀含有率に換算する。

③分析装置は、還元気化ICP発光分光分析装置（ICP－OES）、または還元気化原子吸光分析装置（AAS、FLAAS）、ICP質量分析装置（ICP－MS）を標準とする。

３．六価クロム及びその化合物

固体サンプル中の六価クロム化合物の含有を測定するための分析方法としては、X線回折法やＸ線光電子分光分析法などがある。しかし、これらの方法では定量的に含有率を評価することはできない。
そのため、蛍光Ｘ線分析法によってクロムの含有率を一時的に評価し、六価クロムの存在の可能性を確認する。

１）スクリーン分析（蛍光X線分析）

①前処理としてサンプルを切断、粉砕などの簡単な処理を行い、分析可能な量を採取し、分析装置にセットすることにより、簡易にクロムの含有及びオーダ分析を行うことができる。
②樹脂、ゴム、金属、ガラス、セラミックなどの部材の分析に適する。
③装置に内蔵の半定量分析ソフト、定量分析ソフト（検量線法）を用いてクロムの含有率を測定する。
本法は六価クロム量を測定するものではなく、クロム量を測定するものである。
④分析装置は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置を使用する。

２）定量分析（吸光光度計、イオンクロマトグラフ分析･･･含有率を正確に測定）

①前処理としてサンプルを沸騰水で抽出した後、抽出液を分析する。またはアルカリ溶液で分解した後、イオン交換水で希釈定容し、分析する。
②サンプル溶液はジフェニルカルバジド吸光光度分析法、イオンクロマトグラフ分析法を用いて、選択的に六価クロムを定量する。
③標準溶液によって作成した検量線から、溶液サンプル中の六価クロムの濃度を測定し、固体サンプル中の六価クロム含有率に換算する。
④分析装置は、吸光光度計、イオンクロマトグラフ分析装置を標準とする。

４．PBB、PBDE類

１）定量分析（高分解能ガスクロマトグラフ質量分析）

①前処理としてサンプルを凍結させ、遮光条件の中で凍結粉砕し、有機溶媒により溶解し、抽出する。
②サンプル溶液に$^{13}C^{12}$体内標準を添加し、高分解の二重収束ＭＳ（HRGC/HRMS）で分析する。
③分析装置は、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置（HRGC/HRMS）を標準とする。

別紙 6

年　　月　　日

オムロン株式会社　御中

製品・部材に含まれる化学物質に関する非含有証明書

会社名：
責任者名：
ＴＥＬ：

社印

当社は、当社（当社の子会社・関係会社を含む）がオムロン株式会社（子会社・関係会社を含む）に納入する下記の製品または部材（付属品、梱包包装材、その他製品と共に納入されるものを含む）に、オムロン株式会社の「部材含有化学物質調査マニュアル Ver1.2」に基づき下記に記載する化学物質が含有されていないことを証明致します。

記

1．含有していない化学物質

（1）オムロン使用禁止物質（Aランク）：６４物質群

（2）オムロン全廃物質（A1 ランク）：　４物質群

※物質名は「部材含有化学物質調査マニュアル Ver1.2」参照

2．対象製品または部材

	品番(品番なしの時：メーカー名)	品名	形式
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

※品目数が多い場合、対象品リストを別紙添付ください

別紙 7

年　　月　　日

オムロン株式会社　御中

製品・部材に含まれる全廃物質の全廃誓約書

会社名：
責任者名：
ＴＥＬ：

社印

当社は、当社（当社の子会社・関係会社を含む）がオムロン株式会社（子会社・関係会社を含む）に納入する下記の製品または部材（付属品、梱包包装材、その他製品と共に納入されるものを含む）に含有する全廃物質を、下記の全廃時期までに全廃達成することを誓約します。

記

１．オムロン全廃物質（A1 ランク）

・鉛、カドミウム、六価クロム、水銀

※物質毎のA1 ランクは部材含有化学物質調査マニュアルの別紙2参照

２．対象製品または部材

	品番	品名	形式	全廃時期(年･月)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

※品目数が多い場合、対象品リストを別紙添付ください

別紙 8

工程変更連絡書(PCR)

OMRON

年　　月　　日　No.

あて先　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　様

発行社名

発行者	責任者

市販品は品番を記入

形式	品名	部品コードNo.(図番)

変更区分　□ 製造場所の変更　□ 製造方法の変更　□ 金型更新

理由	変更実施予定日	年　　月　　日
	適用ロットNo.	
	QA標準類の改訂	□QC工程図　□検査標準類 □限度見本

・部材の材質変更
・印刷、塗料の材質変更、
・補材(接着剤、はんだ等)変更も含む

従来の方法	変更後の方法
	品質確認内容と結果

添付資料は以下のもの含む
・規制化学物質調査票
・信頼性評価結果
・性能評価結果

所見または要望事項	受領印

受入検査指示書

受入検査への指示	指示者	受入検査結果

PCR:Process Change Report　　　生455 (経総)品環 E

別紙　９

規制化学物質含有量調査票（シート1）

オムロン担当工場		サイトID（半角）	
担当部門		調査票ver.	2006/4/1
担当者		基準	マニュアル ver1.2

提出理由	◉ 新規部材　　○ 現行部材の変更

［部品情報］

品番（半角）	
品名	
Category Name	
形式／材質	
Catalog Number	
メーカ名／使用形式	
Manufacturer	
部材質量(g)（半角数字）	
備考	

注）
調査対象部材がケーブルや塗料等の場合、単位長さ／単位容量あたりの質量を記入し、備考欄に単位を記入してください。

［仕入先情報］

記入日（YYYY-MM-DD）	
会社名	
Company	
仕入先コード（半角）	
部署名	
Section	
担当者	
Person in charge	
TEL（半角）	
FAX（半角）	
E-mail（半角）	

	調査項目	回答				注意事項
Q1	オムロンの使用禁止物質(A)／全廃物質(A1)の含有有無	◉ 含有あり	→	☐ A物質有り ☐ A1物質有り	→Q3へ →Q2へ	※含有の定義は調査マニュアルを参照ください ※A物質を含有している場合は、即時オムロンに報告の上、廃止ください
		○ 含有なし	→非含有証明書を作成・提出してください			
Q2	（Q1でA1物質含有りの場合） 全廃計画有無	○ 計画あり	→全廃・代替対応時 └▶ 全廃誓約書を作成・提出してください	年	月	※Q1で含有無しの場合回答不要 Q2で全廃計画有りの場合は『全廃時期』を記入 Q3で代替品有りの場合は『代替品準備完了時期』を記入
		○ 計画なし	→理由	---		※必要により詳細スケジュールの提出をお願いすることがありま
Q3	（Q1でA物質含有り、またはQ2で全廃計画無しの場合）代替品有無	○ 代替品あり	→全廃・代替品形式	---		Q2で全廃計画有りの場合は『全廃品形式』を記入 Q3で代替品有りの場合は『代替品形式』を記入
		○ 代替品なし	→理由	---		

規制化学物質含有量調査票（シート2）

オムロン担当工場		サイトID	
担当部門		調査票ver.	2006/4/1
担当者		基準	マニュアル ver1.2

［部品情報］

品番	
品名	
形式／材質	
メーカ名／使用形式	
部材質量（g）	
備考	

［仕入先情報］

記入日		仕入先コード	
会社名			
部署名			
担当者			
TEL			
FAX			
E-mail			

物質番号	物質名	CASNo.	含有部位	含有目的	部位質量（g）（半角数字）	含有量(g)（半角数字）	含有率（ppm）（半角数字）	データの性質	含有有無の判定	予備1
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	
								◉ 分析値 ○ 設計仕様	◉ 有(A/A1) ○ 有(B/C) ○ 無	

規制化学物質含有量調査票(シート3)

オムロン担当工場		サイトID	
担当部門		調査票ver.	2006/4/1
担当者		基準	マニュアル ver1.2

[部品情報]

品番	
品名	
形式／材質	
メーカ名／使用形式	
部材質量(g)	

[仕入先情報]

記入日	
会社名	
部署名	
担当者	
TEL	
FAX	
E-mail	

[化学物質含有量]

物質番号	物質名	例示物質リスト有無	PRTR法令番号	CAS No	含有の有無 有=1/無=空白	含有率(ppm) (半角数字)	含有部位	含有目的	旧物質番号
A-154	鉛およびその化合物	●	1-230	-					B-004
A-155	カドミウムおよびその化合物	●	1-060	-					B-002
A-156	六価クロムおよびその化合物	●	1-069	-					B-001
A-157	水銀およびその化合物	●	1-175	-					B-003
A-058	PBB(ﾎﾟﾘ臭化ﾋﾞﾌｪﾆｰﾙ類)			-					A-058～059
A-063	PBDE(ﾎﾟﾘ臭化ｼﾞﾌｪﾆｰﾙｴｰﾃﾙ類)			-					A-060～063,A-124
A-153	ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ			9002-86-2					C-123
B-013	臭素系難燃剤	●		-					-
A-123	オゾン層破壊物質	●		-					A-001～057
A-125	ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類	●	1-179	-					A-064～069
A-070	PCB(ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ)		1-306	1336-36-3					A-070
A-071	ﾎﾟﾘ塩化ﾅﾌﾀﾚﾝ			70776-03-3					A-071
A-072	HCB(ﾍｷｻｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ)			118-74-1					A-072
A-073	ｱﾙﾄﾞﾘﾝ			309-00-2					A-073
A-074	ﾃﾞｨﾙﾄﾞﾘﾝ			60-57-1					A-074
A-075	ｴﾝﾄﾞﾘﾝ			72-20-8					A-075

(実際の調査シート３は計６枚あります)

別紙１０．Ｑ＆Ａ

No.	項目	質問内容	回答
１	問合せ	分からないことがあったら、どこに問合せるのか。	調査の記入方法や納期については、オムロンの担当窓口部門、代替技術・測定方法、分析値など技術的な問合わせは１１月初旬にオムロンのWebにコーナーを開設し、問合わせコーナーを設けますので、そこに問合わせてください。
２	目的	有害物質調査の回答がオムロンとの今後の取引に影響するのか。	今回の調査は、オムロンが法規遵守の基礎情報の収集と最終目的は部品代替等による法規遵守です。 今後もパートナーとして両者で勉強・改善を続けていくことが必要と考えています。
３	目的	有害物質を調査をすることによって、オムロンからなんらかのアドバンテージが見込めるのか。	今回調査させていただく主目的は、欧州の環境規制対応です。 ただし、今後は有害物質情報がお取引時に必要な項目になると考えています。
４	目的	ルール遵守できなかった場合のペナルティーはあるのか。	本調査は、法規制を遵守するための情報収集ですので、代替え品への切り替えや、取引を停止するペナルティーはあり得ます。
５	目的	調査対象化学物質は、使用禁止ということなのか。	使用禁止、全廃物質、オムロンの自主管理物質に管理区分にしています。使用禁止物質、全廃物質の代替技術が確立されたものは優先して採用することになると考えます。
６	調査	オムロンへ納入している部品のうち、部品リストに記載がないものがあるが、回答不要か。	原則回答不要ですが、オムロン指定部品の代替部品である場合には、その旨、オムロン当社担当者まで連絡いただき、合意を得てください。
７	調査 単位	部品をどこまで細分化して調査すればよいのか。	調査対象の化学物質は、別冊の部位名称で構成する部品・部材ごとに調査してください。 なお、細分化の判断が不明の際は、WebのＨＰで問合わせてください。
８	調査 単位	モーター、基板ユニットとして納入など、多くの構成部品からなる部品を納入している。すべての構成部材について回答するのか。	別冊の部位名称での構成する部品・部材ごとに調査してください。 ROHS 指令６物質、またはポリ塩化ビニル及び臭素系難燃剤の調査対象の化学物質は、部位ごとの含有量と含有率等を調査シート２で回答ください。 更に部位ごとの含有量を加算して部品総量を分母にして含有率を算出して調査シート３で回答ください。その際、主に使用される部位と主な目的について回答ください。
９	調査 対象	オムロンに納めている部品と、よく似たタイプの部品に関する情報は把握しているが、オムロン向けの部品に関する情報は調べないと判らない。調べる必要があるのか。	本調査はごく微量（0.1mg程度）であっても調査対象にします。そのため、接着剤等の補材も含め、同一の部品・部材でない場合には、調査実施してください。
10	調査 対象 補材	接着剤やネジやテープ等の補材も調査対象になるのか。	調査対象となります。たとえば、加工図面中で特に指定していない補材を御社で用いる場合にも、これを含めて部品中の含有物質情報を回答ください。
11	調査 対象 原材料	成形材料や金属材料の原材料はどう回答すればよいのか。	原材料の含有率は、単位重量当たりの比率で算出しますので、調査シート３の含有量と部品質量は空欄にしてください。 例:アルミ材中の鉛の含有率は、ミルシート等の組成比、又は分析測定し含有率を記入してください。 なお、めっき処理などの表面処理に全廃物質を含有していない場合，調査シート２は記入不要です。

No.	項目	質問内容	回答
12	調査対象：残留物	製造工程で含有対象物質を含む薬品を投入するが、これらは洗浄により除去している。 薬品の成分を薬品購入業者へ問合せる必要があるのか。	製造工程での使用化学物質が完全に除去されるのであれば調査不要です。 しかし、ごくわずかでも残留の可能性があれば、調査し回答ください。
13	調査対象：微量物	「カドミウム及びカドミウム化合物」について、銀ろうに含まれるカドミウムも対象になるのか（JIS Z3261 のBag-1)。	銀ろうの使用によって成分が部品に付着しますので、部品に含有される補材として調査対象になります。 部品に残留する量が把握できない場合には、銀ろうの調査単位あたりのカドミウム含有量を回答ください。
14	調査対象：包装材	オムロンの製品に用いる梱包材も対象になるのか。	オムロン製品・部品の販売時に使用するものは調査対象になります。 ただし、オムロンへの納入に際して使用し、回収するトレー、通い箱等は調査対象外です。
15	調査対象：包装材	部品納入時の梱包材料は回答対象に入るのか。	対象外です。ただし、御社の梱包材をそのままオムロン製品の梱包材として使用する場合は、調査対象になります。
16	含有量	業者からMSDS を取寄せている。この内容をもとに回答すればよいのか。	MSDS では 1wt%未満の化学物質の含有状況が把握できません。本調査は目安として 0.0005wt%(5ppm)程度の含有率を回答頂く必要があり、再度、納入業者殿に調査実施してください。 なお、部品・部材に残留する可能性がある補材も同様に調査実施してください。
17	含有量	金属素材について、ミルシートを取り寄せて含有量を回答すればよいのか。	ミルシート（JIS 規格に準じた物質データ）には、本調査の対象化学物質が網羅されていません。また、許容濃度（閾値）も本調査と異なります。 本調査資料をコピーして金属メーカーにお問合せください。なお、部品・部材に残留する可能性がある補材も同様に調査してください。
18	含有量・機密保持	上流業者からの情報提供に基づいてどのように回答すればよいのか。成分が秘密の場合にどうするのか。	本調査は組成の開示を求めるものではなく、法規遵守や地球環境保護を目的に、調査対象化学物質の含有有無をお尋ねするものです。 調査対象となる化学物質に限定して回答ください。 回答いただいた内容は、基本的にはオムロンの社内のみに使用します。ただし、社外から情報公開を求められた場合は公表することがありますが、御社名や納入品の形式名を公表しませんので、成分の開示をお願します。 なお、機密保持等が必要でしたら、オムロン担当窓口部門へご相談してください。
19	含有量	金属換算係数がわからない。どうやって調べたらよいのか。	別紙３「例示物質リスト」に換算係数を記載しています。例示化学物質リストに記載の無い金属化合物の換算係数については、化学物質便覧等により原子量を調査のうえ、記入要領を参照いただき、回答ください。
20	含有量	調査対象の化学物質を意図的に添加していますが、その分量は把握が困難です。どのように調査、回答すればよいのか。	まず、意図的に添加するもの化学物質を調査・確認し、原則として数値（最大値）を記入ください。 それでも含有量が把握できない場合、分析していただき数値を記入ください。 　空白の場合、不使用と判断しますので、使用禁止物質や全廃物質の場合、非含有証明書を提出ください。

No.	項目	質問内容	回答
21	化学物質	例示物質までわからない。	調査対象の物質群が含まれる部材について、別紙３「例示物質リスト」を参考に購入先に確認していただきますが、調査シートには例示物質の記入は不要です。
22	分析	分析した結果を回答しようと思うのだが、分析手法に決まりはあるのか。	分析手法は RoHS 指令対象６物質について参考に記載していますが、限定していません。ただし、分析される場合には、許容濃度（閾値）目安の含有量が把握できる分析手法を用いてください。
23	記入	孫受け、ひ孫・・・への調査が必要か。また、調査結果を記載するのはどのようにしたらよいのか。	御社の責任で孫受け業者殿等に調査を実施してください。 その調査結果を御社にて集計していただいた後、回答ください。なお、御社が調査実施される場合、本調査が当社からの要請の旨をご連絡いただいても構いません。
24	記入	素材を扱っており、どの部品のデータも回答内容が同じなのだが、一つ一つを回答すのか。	同じ内容であっても部品ごとに回答願います（記入がない場合には、含有されないと判断します）。なお、素材の場合は、含有率を回答いただくことになります。
25	配布	英語や中国海外の納入業者に追調査したい。 調査マニュアルの英語版・中国版はないのか。	調査マニュアルの英語版・中国版は Web の Rechs に貼付していますので、オムロン本社集中購買部担当者の方へＩＤ、パスワードを申込み後、ダウンロードしてください。
26	回答	回答すべき項目のうち 8 割の情報は収集したが、2 割の情報がまだ集まらない。 先に集まった分だけを回答すべきか。	原則として全ての情報を収集した後、回答期限までに回答ください。 ただし、回答期限を越えるようでしたら、オムロン窓口担当部門へご相談ください。
27	回答	化学物質調査に対応できないが、どうするのか。	本調査は法規遵守の基本情報になりますので、全ての納入業者殿に対応いただきます。 回答にあたり困難な点がある場合には、調査・回答の問題点を具体的に問合せください。
28	代替	代替を提案したいのだが、何処に書けばよいのか。	まず代替の予定等について、規制化学含有量調査票（シート１）に代替有りの欄に「チェック」を記入し、代替品情報欄に代替品名称・形式を回答ください。
29	代替	もう廃止機種である。代替を提案している。それで返事してよいのか。	今回の調査は現状把握を主目的に実施しますので、廃止機種について調査実施してください。 なお、代替品の情報は別紙（電子ファイル）を提出してください。
30	代替	調査対象の化学物質を含まない対応品による物質特性の違いをオムロンはどのように判断するのか。例えば、耐食性など。	欧州の環境規制対応品については、別紙で代替提案を問合せさせていただきます。 その際、代替品の採用可否は、これまでの部品採用時と同様に、検討させていただきます。
31	今後の予定	調査対象化学物質は今後増えるのか。	規制状況や社会状況を勘案して検討します。 調査対象化学物質が増えることはありえます。
32	今後の予定	今回の調査結果は、取引条件への影響が生じるのか。	今後の新製品開発は、欧州の環境規制対策を考慮した製品設計を行うことをオムロンの方針で決定していますので、取引条件に影響がありえます。 今後、調査対象の化学物質に関する納入業者様からの代替提案も参考にして、代替検討も順次実施します。

部材含有化学物質調査マニュアルVer.１．２

発行日：２００３年１０月２１日
改訂日：２００６年０４月０１日
発行部署：オムロン株式会社
経営総務室　品質・環境部
〒６００－８５３０　京都市下京区塩小路通堀川東入